DISSERTATIO INAUGURALIS,

CHIRURGICO-MEDICA,

DE

URINA *MEDICE* VEL *CHIRURGICE*

ELIMINANDA.

Principiis obſta: ſero Medicina paratur,

Quum mala per longas invaluere moras,

Sed propera nec te venturas differ in horas.

OVIDIUS.

DISSERTATIO INAUGURALIS
CHIRURGICO - MEDICA,
DE
URINA *MEDICE* VEL *CHIRURGICE* ELIMINANDA,

QUAM,

FAVENTE DEO OPTIMO MAXIMO,

Ex Auctoritate RECTORIS MAGNIFICI,

J. H. REGENBOGEN,

S. S. Theol. Doct. Ejusdemque Facultatis, ut et Hist. Eccles. et Exeg. Bibl. Prof. Ordin.

NEC NON

AMPLISSIMI *SENATUS ACADEMICI* CONSENSU,
ET
NOBILISSIMAE *FACULTATIS MEDICAE* DECRETO,

PRO GRADU DOCTORATUS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS, RITE AC LEGITIME CONSEQUENDIS,

Eruditorum Examini Submittit,

ANDREAS BLAUMUS BAKKER,
F R I S I U S,

Ad diem XIV. *Decembris* CIϽIϽCCCIII. *H. L. Q. S.*

WORCUMI FRISIORUM,
Typis Is. Verweij expressa,
CIϽIϽCCCIII.

Patri Optimo,

plurimum Venerando,

SIMONI BAKKER,

ORACULORUM DIVINORUM OLIM ALIBI, NUNC VERO IN ECCLESIA, QUAE CHRISTO *KIMSWERDIAE* COLLIGITUR, INTERPRETE FIDELISSIMO, EO, QUO FILIUM DECET, AMORE SINCERE IN PERPETUUM COLENDO,

NEC NON

Viris Clarisſimis,

Ingenio, Arte et Doctrina maxime conſpicuis,

CHRISTIANO ALLARDI,

M. D. CHEM. BOTAN. ET MED. PRACT. PROFESSORI ORDINARIO,

Promotori Dignisſimo,

E T

JOHANNI MULDER,

A. L. M. Med. et Philos. Doct. Med. Theor. Anat. Chir. et Art. Obstetr. Professori ordinario,

Praeceptoribus Carissimis, Fautoribus suis optimis,

Ob plurima in se collata beneficia, in publicum gratissimi animi testimonium

Hasce Studiorum primitias offert

AUCTOR.

PROOEMIUM.

Septimus jam agitur annus, ex quo Scholis Leovardiensibus valedixi, interque Academiae Franekeranae Civium nomina meum quoque retuli.

Per duos integros annos studiis propaedeuticis, ut nuncupantur, quam maxime intentus, Rei Medicae quoque prima fundamenta jacere operam navavi. Mox in omnibus Rei Medicae partibus lectiones Duumvirorum, Eruditionis Doctrinaeque fama celeberrimorum et pietate erga Discipulos quam maxime insignium, JOHANNIS MULDER & CHRISTIANI ALLARDI, *audire mihi licuit, quorum institutionibus indefessis meam qualemcunque peritiam me debere, ut publice hic fatear, pius gratusque animus jubet.*

Talibus itaque Praeceptoribus usus, quorum sincera amicitia per integrum tempus Academicum me fructum fuisse laetus recordor, semperque gratum recordaturum spero, tali etiam Doctrina instructus eo jam pervenisse existimaveram, ut anno superiori, adhortantibus praecipue illis, quibus vitae meae sors curae cordique erat, Eruditorum Examini me submitterem, eoque tunc feliciter peracto, nunc tandem gradum Doctoratus peterem;

rem; neque non potui non, quin obtemperarem Parentum Praeceptorumque votis et pro eo gradu Specimen qualecunque progresſuum meorum in Publicum emitterem.

En igitur, Benevole Lector, Disſertationem, quam nullo gloriae vel ostentationis ſtudio ductum me conſcripſisſe, bene mihi ſum conſcius; meam autem qualemcunque in Arte Salutari peritiam ſpectans, qui plurimas ejus partes theoretice tantummodo tractavi, Artemque ipſam in toto ambitu non niſi in limine ſalutavi, fateri non erubesco, eam multis partibus fore imperfectam.

A me itaque alienum est jactare, me materiam plane novam pro dignitate elaborare posſe, quod certe nemo a Juvene ſcribendi imperito, cui vix aliud ſuperest, quam compilando et dijudicando verba facere, exſpectaverit.

Haec quum ita esſent variae quidem tractandae obvenerunt materiae, verum aliae cum nimis tritae, aliae ſteriles mihi viderentur, tandem de Urinae Eliminatione *agere maxime mihi placuit, atque id haud incongruam Disſertationi materiam praebiturum fore putavi.*

Quod autem ſuperest, ſi mei qualescunque conatus modo non fatigaturi ſint Lectorem, atque is tractantis infirmitatem bonitati gravitatique tractandae materiae condonandam benigno ſtatuturus ſit judicio, maxime mihi gratulabor.

✡

DIS-

DISSERTATIO INAUGURALIS,

DE URINA,

MEDICE VEL *CHIRURGICE* ELIMINANDA.

INTRODUCTIO.

Cibi potusque ingesti in Ventriculo digeruntur, sive in massam pulposam abeunt, quae *Chymus* vocatur, quaeque per Pylorum in Duodenum abit, ubi Bile & Succo Pancreatico admixtis, in duas partes secernitur, quarum una, pars crassior, per Intestinorum tractus, *Faecum* nomine, evacuatur; altera vero, pars nobilior, quae *Chylus* dici solet, praecipue in decursu Intestinorum tenuium absorbetur, atque per vias chyliferas ad Venam subclaviam sinistram ducitur, inde, nutritionis scopo, sanguini admixta, per totum corpus circumferenda. Ex isto sanguine diversissimi generis humores, *Secre-*

tio-

tionis ope, detrahuntur, quorum etiam alii multifario ſine prodesſe obſervantur, alii *excrementitiorum* nomine inſigniti, velut inutiles, e Corpore eliminantur.

Humorum vero excrementitiorum praecipui ſunt *Materia perſpirabilis* & *Urina*.

Materia perſpirabilis per Integumenta communia auſertur. — *Urina* in Veſica urinaria aliquamdiu retenta, per Urethram, pro ſexus varietate diverſimode ſe habentem, ejicitur. Ad Veſicam autem pervenit e Renibus (qui ipſius colatoria ſunt) per Ureteres, neque per aliam viam.

Horum jam excrementitiorum humorum, ut egresſus ad Sanitatem omnino requiritur, ita impedita Secretio, vel Excretio, inſigne damnum, et Morborum agmen, quin haud raro Mortem adfert.

In omni igitur caſu, ubi humoris cujusdam excrementitii Secretio, vel Excretio impedita tantas calamitates minatur, Artis auxillio opus esſe, ut in integrum reſtituantur et promoveantur, quis non videt?

Ad Urinam vero pellendam atque eliminandam cum maxime deſudarunt Artis periti, et remediorum, quae inde *Diureticorum* nomine audiunt, numerus inſignis est.

Non ſemper tamen in Medico est, ut Aeger relevetur, ſed Chirurgicum auxilium requiritur, et hoc iterum varium est.

Quae cum ita ſint, de Urinae *eliminatione*, quatenus

nus in Artis poteſtate est, quaeque optima curandi ſit methodus, hac occaſione disſerere atque inquirere non incongruum duxi. In duas ſponte ſectiones noſtrum abiturum tractatum mihi viſum fuit, quarum

Ima *De Urina* MEDICE *eliminanda*.

IIda *De Urina* CHIRURGICE *eliminanda*,

tractabit. — Quaeque Sectio in Capita et Articulos, pro re nata, erit dividenda.

SECTIO I.

DE URINA *MEDICE* ELIMINANDA.

CAPUT I.

De Diureticorum usu in genere.

§. I. Inter omnia Medicamenta, illa, quae *Diureticorum* nomine insigniuntur, non infimum locum occupare videntur; iis enim abundans in Sanguine aqua, post potum tenuem copiosum, vel et post impeditam Perspirationem cutaneam, in Renibus secreta, expellitur e corpore.

Praeterea in multis Viarum urinariarum Morbis levamen adferunt, et prae aliis Medicamentis, ceteris paribus, minus turbant corpora, adeoque debilioribus propinari possunt. (*a*)

§. II.

(*a*) Vid. Ill. VAN SWIETEN Comment. in HERM. BOERHA-

§. II. Ut ordinem hoc etiam in capite obſervemus, 1mo videbimus, *qualia medicamenta Diuretica* appellantur, tum et paucis exponemus, quomodo agunt. — Dein 2do, *vitia* praecipua enumerabimus, quae Urinae ſecretionem ejectionemve retardare vel plane opprimere posſunt: atque haec quidem ita examinabimus, ut innoteſcat quibusnam in caſibus a Diureticorum uſu aliquid emolumenti ſperandum ſit, vel minus.

§. III. Medicamenta Diuretica in genere dicuntur, *quibus urinae ſecretio copioſior fit:* Hisce igitur hoc in caſu adnumerantur, *Attenuantia*, *Diluentia*, *Aperientia*, *Emollientia*, atque ſimilia, quia humorum masſam in corpore augent, ſive humores, imo totum corpus, ad majorem liquoris copiam, Renibus praebendam, praeparant. — Verum in ſpecie illa Medicamenta, quae humores aquoſos, ſeroſosve, naturaliter in corpore hospitantes, vel morboſe in quadam corporis parte receptos, eliciunt, et magis minusve verſus Renes determinant, atque ita urinae ſecretionem augent, *Diuretica* proprie ſic dicta, ſive *Specifica*, vocari ſolent, atque ad haec praecipue hic ſpectamus.

§. IV.

HAVE *Aphorismos de Cognoscendis et curandis morbis* L. B. 1764. 4. Tom. IV. pag. 256. et conf. SYDENHAM *in tractatu* DE HYDROPE pag. 482. et ſeqq. *Operum omnium* L. B. 1741. 8.

§. IV. Agunt Diuretica, fecundum Doct. POERNER (*b*) „ ftimulum excitando in fecundis viis, falinam humorum partem augendo, movendoque, humorum motum absque ullo aestu intendendo, et „ Secretionem humoris in vafis renalibus copiofiorem „ efficiendo, atque aquofos ferofosve humores falinis „ vel oleofo-falinis particulis foetas, per vias urinarias „ copiofe educendo." Atque haec defcriptio nobis fufficiens videtur.

§. V. Inter Morbos, qui urinae fecretionem, ejusque evacuationem, parciorem reddunt, primo loco examinandi veniunt illi, quibus directe Renes vel Vefica cum fuis appendentibus Ureteribus et Urethra afficiuntur; quamquam in illis Diuretica non femper adhibenda fint, uti ex fequentibus patebit. — Inter hos vero primum obtinent locum quævis Renum affectiones, quae communi nomine *Nephritidis* infigniuntur five fint *Inflammatoriae*, five *Pituitofae*, five *Hystericae*, five denique *Calculofae*.

Inflammatoriam Nephritidem, ut Inflammationes in genere, curam requirere Antiphlogisticam, five Refolventem, adeoque Diureticis fpecificis (quae hoc in cafu eorum irritatione multo magis nociva forent) curari non posfe, conftat.

Ne-

(*b*) Vid. Ej. *Selectus materiae medicae*, Lipfiae 1767. 8. pag. 44.

Nephritis pituitosa primo Resolventibus atque dein, ut pituita haec abundans simul cum urina expellatur, paulo fortioribus Diureticis tractanda est.

Hysterica Nephritis, cum plerumque est sympathica, atque spasmodicae Vasorum constrictioni debetur, Diureticorum usu augeretur, haec enim Antihystericis, atque Antispasmodicis curari debet, et uti omnis Renum sympathica affectio, tollendo causas, aufertur.

Nephritis denique *calculosa* sive concretio calculosa in Renibus paulo penitius examinari meretur, an Diuretica hoc in casu prosint vel noceant.

Ubi Renes hac affectione irritantur, eorumque vasa exinde constringuntur, ad nociva haecce corpora heterogenea quantumpote expellenda, conveniunt omnia Laxantia, Emollientia, Opiata, similiaque, ut spasmus vasorum, ab irritatione granulorum lapideorum productus, resolvatur. — Ab altera parte nocerent omnia, quae contrariam vim possident, adeoque et Diuretica fortiora, *specifica* dicta, uti monet Ill. SWIETENIUS (*c*), in Renum Calculo nullum Diureticum usu venire, nisi tantummodo Aqua, Serum Lactis, et similia adeoque *Attenuantia* sive *Diluentia*, acrioraque Diuretica in Nephritide calculosa non ferri.

§. VI.

(*c*) Vid. *Tom.* V. pag. 305. & Conf. *Tom.* III. p. 237.

§. VI. In Ureterum affectionibus, quas cum Renibus communes habent; eadem conducunt, quae in illis Renum laudavimus. — Eorum coalitus vero, qui presſione partium vicinarum nonnunquam locum habet, atque inſanabile ſaepe et funeſtum praebet vitium, tantummodo cauſas dirimendo ſanari poteſt.

Calculus eorum lumen obturans vel in eorum oſtio, quo in Veſicam intrant, haerens, frequenter paulo fortioribus Diureticis, per epicraſin ſumtis, in Veſicae cavum protruditur, quamvis pro generaliori Medicamento Diureticum non ſit adhibendum.

§. VII. Multo frequentius cauſa impeditae Urinae evacuationis in morbis Veſicae eſt quaerenda, quae quidem Veſica in ſua functione laeditur vel *Sympathice* vel *Idiopathice*. Sympathice ſcilicet presſione vicinarum partium Uteri v. gr. gravidi, Inteſtini recti ſcybalis induratis oppleti, Proſtatae praegresſa Lue Venerea induratae, atque iſtiusmodi aliis cauſis. — Hoc vero vitium tantum aufertur tollendo cauſas, adeoque Diuretica hoc in caſu nihil juvant.

Idiopathice Veſica aſſicitur Paralytica affectione, orta v. gr. ab evacuatione neglecta; vel Inflammatione abuſu Diureticorum; Veſica quoque interne calculoſa materie vel nimia muci copia obrui poteſt: Roborantia, Camphorata interna et praecipue externa in Paralytica affectione conducunt. — Ubi Inflammatio adeſt

An-

Antiphlogiſtica et Emollientia ſunt adhibenda, et ad calculoſam vel mucoſam materiam evacuandam in initio Diuretica ſimulque Reſolventia uſu veniunt.

Si vero calculus formatus ſit, ut hoc addam, qui ſuo proprio pondere et appulſione Urinae naturali non per Urethram evacuari posſit, nihil efficiunt Diuretica, ſed tantummodo in Arte Chirurgica ſolatium est quaerendum, nullum *Lithontriptica* ita dicta juvamen adferre posſunt, nam de his licet a priscis temporibus Medici cogitarunt, uti ARETAEUS, CARDANUS, HELMONTIUS aliique testantur (*d*) atque revera reperisſe gloriantur, tamen cum Doctisſimo MEADIO (*e*) concludere licet, Media, quae calculos in veſica disſolvere ſive rumpere posſent, tam acri virtute praedita esſe debere, ut Veſicam aliasve partes, per quas transire debent, illaeſas relinquere non posſint.

Atque ita vidimus Diuretica Medicamenta in quibusdam Renum et Veſicae affectionibus adhibenda esſe, verum in aliis maxime nocere.

Non tamen posſum non, quin adhuc adducam, quae J. R. SPIELMAN (*f*) de Diureticorum uſu con-

---

(*d*) Vid. VAN SWIETEN l. l. Tom. V. p. 313.

(*e*) Vid. Ej. *Monita & Praecepta medica* Londini 1751. 8. pag. 175. ſeqq.

(*f*) Vid. Ej. *Inſtitutiones materiae medicae Argentorati.* 1784. 8. pag. 649.

concludit, dicens; „ Diuretica positiva, (sunt haec *specifica*) „ debent exulare in omni casu, ubi Viae urinariae nimis angustae sunt, pro emittendis iis, quae „ ad ipsas appellunt, sive ubi spasmo constrictae „ sunt, sive qualicunque angustia laborant, sive eorum diameter nativus minor est volumine transmittendo; Exulare etiam debent haec Medicamenta, „ cum viae urinariae inflammationem aut ulcus habent."

§. VIII. Multo magis, ne dicam semper optabilem edunt effectum *Diuretica* rite, quoad speciem, copiam, tempus exhibendi atque propinationis modum, adhibita, ubi humores inquilini deviant, sive sudoribus vel Alvi fluxu copioso e corpore educuntur, Renibus in suo munere peccantibus.

Hic ante oculos ponere, ad Diureticorum efficaciam probandam, tantum sufficiet, quodvis hydropum genus (g) tam generale per totum corpus diffusum, ut *Anasarca*, *Leucophlegmatia*; quam particulare sive quod tantummodo partem quandam corporis sive cavitatem excipit, uti *Hydrops thoracis*, *Hydrocephalon*, *As-*

(g) Quod HELMONTIO videbatur in Renibus sedem habere, Vid. SWIET. T. 4. p. 204. Licet nos eam sententiam non amplectimur: causa enim nonnunquam vel in humoribus ipsis, vel in aliorum partium nimia laxitate haerere potest.

Ascites, ne memorem *Hydropem uteri*, (*h*) illum, qui non raro *mulierum Ovaria* occupat, qui in *Scroto*, in *Pericardio* aliisque locis obſervatur. Omnibus hisce in caſibus Auctores inter ſe conveniunt, quod hic abundans deviatus aquoſus latex Diureticis vel his ſolis, vel post alia vel ſimul cum aliis, quae ars praebet, Medicamentis, vitae regimine atque auxiliis (*i*) adhibitis primo intuitu repelli debeat; ſimul enim humorum masſam attenuare atque quovis alio modo imminuere tentari oportet, ſcilicet, ſi ob laxitatem vaſorum exhalantium fieri potest, *Diaphoreticis*; ſimulque partes roborare ut requiſitum tonum in vaſis redeat, quo regresſui hujus mali reſistere posſunt. (*k*)

Dantur ut hoc denique advertam, multi adhuc morbi multaque vitia, de quibus ſingulis mentionem facere nos longius detineret, in quibus Diureticorum uſus adjuvare potest, v. gr. ad criſin alicujus morbi per urinae vias feliciter producendam, vel ad humores

---

(*h*) De quo Vid. VAN SWIETEN T. IV. pag. 155.

(*i*) Huc enim ſpectat id quod MEADIUS l. l. p. 130. monet in curatione Leucophlegmatiae *de Inciſione* ſcil. *in inferiore tibiae parte*.

(*k*) Vidd. VAN SWIETEN Tom. IV. pag. 256. aliisque locis.
MEADII loco mox citato.
SYDENHAMI Oper univerſ. pag. 484. L. B. 1741. 8.
MONROI *over de Waterzugt* §. 37. verv. Leiden 1772 8.

res a loco quodam adfecto derivandos, uti, ut exemplum adducam, in Oculorum inflammationibus Diuretica (et quidem jure) adhiberi jubet Exp. D. VAN GESSCHER (*l*) et sic porro.

Cum ex his paucis, quae licet valde abrupte exposuimus quam dilucide patet, tantam dari Morborum seriem, in quibus Diuretica non solum fructu adhibentur, verum etiam, in quibus ad eorum curam absolute requiruntur, quique, illis neglectis, insanabiles evaderent, imo funestos haberent exitus; operae pretium erit sequenti in Capite de his fusius agere.

CAPUT II.

De Remediis, quae Diureticorum numero speciatim adnumerari solent.

§. IX. Medicamenta in genere a proprietatibus, quas continent, a viribus, quas exserunt, vel a partibus Corporis Humani, in quas maxime agunt denominationes acceperunt, juxta quas dividi atque in Classes redigi solent; sic a proprietatibus *Salina*, *Acida*, *Amaricantia*, *Dulciaria* &c. appellantur; a viribus

(*l*) *Hedendaagsche Oeffenende Heelkunde* Amsterdam 1786. III. D. 4. §. 2166.

bus nomina acquisiverunt *Evacuantia*, *Roborantia*, *Stimulantia*, *Narcotica* aliaque; inter illa denique tertiae divisionis numerantur *Cephalica*, *Nervina*, *Diaphoretica* sive *Sudorifera*, atque huc praeter multa alia quoque pertinent DIURETICA sive *Urinae fluxum promoventia*.

§. X. Dum valde ingens sit copia Medicamentorum, quae Diuresin plus minusve promovent, adeoque *Diuretica* appellantur, imo eorum numerus primo intuitu absque peraccurata variorum Auctorum perscrutatione, saltem 200 numerum exsuperet, et si unquam de copia Medicamentorum, quae Pharmacopolia praebent, conquerendum sit, uti a priscis temporibus jam conquestum est, (*a*) nullibi ista querela majore cum jure valeret quam de Diureticis; adeoque licet praecedente in Capite jam innuimus, nos tantummodo de specificis agere nobis proposuisse, hic insuper addere liceat, (dum etiam hoc, si de omnibus specificis quidquam diceremus, nostro scopo excederet, dum et praeterea momentum et amplitudo hujus rei merentur, ut ex professo tractentur) nos solummodo nonnullos praestantiores sive usitatiores ex his esse excerpturos.

§. XI.

(*a*) Vid. J. A. MURRAY in Apparat. Medicaminum Praefatione pag. 3. Göttingae 1776. VI. Voll. 8.

§. XI. Maxime congrua nostro fcopo medicamenta dispertiendi methodus mihi vifa fuit, fecundum quam ordine Alphabetico fingula inveniri posfunt, quam etiam Clar. YPEY, SPIELMAN aliique fecuti funt. — Nulla enim methodus ab omni parte perfecta cenfetur, fed quaelibet fua commoda et incommoda habet et pasfim ab Auctoribus laudatur vel rejicitur. (*b*)

§. XII. Ad faciliorem interim intellectum, titulos, fub quibus fecundum fystema LINNAEI defignantur, adducam. Porro Defcriptiones quam brevisfimas plerorumque dare; proprietates illorum, quae Odore, Sapore (*c*) et Colore patent breviter annotare; loca, ubi fufius defcripta inveniuntur recitare; dofesque determinatas indicare conabor.

§. XIII. *Allium.*

Allium Sativum Linnaei S. V. 409.
Caule planifolio bulbifero, bulbo compofito, ftaminibus tricuspidatis.

Al-

(*b*) Vidd. de variis dispertiendi methodis MURRAY l. l. in praefatione. et Cel. VOLTELEN Tom. 1. pag. 87. §. 5. in *pharmacologia univerfa* L. B. 1797—1802. III. Vol. 8.

(*c*) „ E Sapore et Odore enim" ut inquit SPIELMAN l. l. prolegom §. VIII. „ medicaminum virtutes dignoscimus." et revera praecipue his folis, fenfim fenfimque prudenti experimento et accurata obfervatione adjuvis, ars nostra falutaris ad istum perfectionis gradum, quem hodie ambit, pervecta est.

Allii radix est bulbosa, sub tunica externa communi continet bulbulos ad 5 vel 6. — Odor atque sapor est specificus, valde ingratus.

Omnes Materiae Medicae Scriptores, quorum opera mihi ad manus sunt, Radicum Allii vim diureticam inter alias vires medicatas extollunt in corporibus scilicet frigidis.

SPIELMAN ejus dosin ad tres bulbi spicas determinat (*d*); in Infuso secundum GEOFFROI (*e*) unicus bulbus adhibendus est.

Haec vero Allii Radix vires suas communicat Syrupo et Melli, optime tamen Spiritui alicui, quae omnia in Pharmacopoeis prostant: Potest praeterea coqui v. gr. in Lacte ex praecepto BARTHOLINI (*f*) et pro re nata exhiberi.

Pilulae quoque ex Allio *in Pharmacopoea Pauperum* (*g*) descriptae reperiuntur, quae ex Allio, Sapone albo et Millepedibus praeparatis constant.

§. XIV. *Balsamum de Copaïva.*

Copaïfera Officinalis Linn. S. V. 542.

Cal. 0. *Petala* 4. *legumen* ovatum, *semen* 1. arillo baccato.

Bal-

(*d*) Vid. l. l. pag. 40.

(*e*) Vid. *Materia Medica* Paris. 1741. 8. T. III. p. 63.

(*f*) Vid. *Hist. Anat.* Cent. II. Hist. 74. et Conf. MURRAY l. l. Tom. V. pag. 122.

(*g*) Vid. pag. 36. Edinburgi 1752.

Balsamum hoc copiose fluit ex arbore hujus nominis praecipue in Brasilia crescente; perhibetur quod post perforationem trunci arboris, intra trihorii temporis spatium, duodecim librae et ultra ex isto foramine exstillent (*h*).

Odor hujus Balsami coloris expertis (quod tamen tempore flavescit et crascescit), paulo fragrans, non ingratus est; Sapor amaricans subaromaticus et subacris.

Viribus, licet maxime in quibusdam pectoris morbis prosit et propinetur, viribus equidem diuresin promovendi gaudet eximiis, et in Morbis Renum et Vesicae admodum celebratur (*i*); nunquam vero propter ejus vim aromaticam et acrem exhibetur ubi dispositio inflammatoria observatur (*k*).

Dosis secundum YPEY determinatur a guttis LXX ad

(*h*) Vid. Cel. YPEY *Introductio in materiem medicam* L. B. 1799. 8. pag. 185. et Conf. BERGIUS, *Materia medica e Regno Vegetabili, sistens Simplicia officinalia pariter atque culinaria*. Stockholmiae 1778. 8. Tom. I. pag. 359. observ. 2.

(*i*) Vid. YPEY l. l. pag. 186.

(*k*) Vid. MURRAY l. l. T. IV. p. 56. qui narrat Clar. SIMMONS in stadio Morbi suppuratorio hujus ʒß vel ʒj cum Sacchаro sumere monuisse, sed paulo post ad temperandum caloris gradum inde exitati gr. XII. vel XV. Nitri propinasse.

ad C. bis de die in casu, quo remissus tonus vasis secretoriis est restituendus.

P. A. PARENTI (*l*) tantum XX gutt. praescribit.

§. XV. *Cantharides.*

Cantharis Linn. Syst. Nat. p. 1890.

Antennae filiformes. *Thorax* (plerisque) marginatus, capite brevior. Elytra flexilia. Abdominis latera plicato papillosa.

Sunt hae, secundum SPIELMAN (*m*), „ Insecta cor„ pore oblongo, toto viridi, aureo, capite duabus an„ tennis nigris instructo, elytris viridibus, flexilibus, „ multis striis distinctis et alis fuscis praedita; singu„ la tria circiter grana pondere aequant."

Licet, eodem teste (*n*), in genere Insecta aliquid acris habeant, qua in renes maxime agunt, ex illis tamen, quin e toto Animali Regno, quantum scio, Cantharides valentissimum praebent Diureticum, ita ut maxima cum prudentia intus adhiberi possint, dum exempla prostant, in quibus tantum applicatione externa diutius protracta atque exinde nimia absorptione in sanguine, et post hanc eorum operatione in vias urinarias difficilis stranguria ortum duxit. Rite vero in-

(*l*) *De Dosibus Medicamentorum* cum Praefat. Cel. GAUBII L. B. 1751. 8. p. 18.

(*m*) Vid. l. l. pag. 489.

(*n*) Ibid. in Proleg. p. 7. N. XX.

intus adhibitas optatos edere effectus, probant SPIELMAN (*o*) aliique.

Cel. YPEY (*p*) illas commendat contra involuntarium, post Gonorrhoëam, seminis stillicidium, et cum optatissimo, inquit, effectu in Hydrope universali pilularum forma, scilicet ex gr. β Cantharidum cum gr. I Laudani una fit Pilula, qualis mane et vesperi primo, deinde vero sensim major exhiberi vel numerus augeri debet.

Praeprimis laudatur Tinctura Cantharidum a gtt. XV. pro dosi incipiendo.

PARENTI tamen Cochlearium hujus tincturae praescribit ad expellendam urinam et calculum, indies adhuc adscendendo (*q*).

§. XVI. *Colchicum.*

Colchicum autumnale Linn. S. V. 457.

Foliis planis lanceolatis erectis.

Bulbus recens odorem spargit (ut BERGIUS (*r*) haud inepte vocat) *hircinum*, sapor est acris.

De effectibus salutaribus vel nocivis ac non raro funes-

(*o*) Ibid. pag. 490, et Auctores ibi cit., quibus adde Cel. HUFELAND, *Waarneemingen over de Kinderziekten*, qui pag. 438. emulsionem a HERWICH e Cantharidibus &c. conflatam *Diureticum sufficiens* vocat.

(*p*) Vid. l. l. pag. 62.

(*q*) Vid. l. l. pag. 26.

(*r*) Vid. l. l. pag. 290. Tom. I.

nestis, (quamobrem Veteres etiam dudum illud inter Venena deleteria retulerunt) (*s*) quos hi bulbi secundum varios Auctores produxerunt, operae pretium erit legere, quae Cel. MURRAY de iis tradidit (*t*).

Cum successu vero exhiberi potest Oxymel Colchici pro Diuretico contra Hydropis affectionem, atque sesquiuncia partitis vicibus pro dosi de die datur Hydropicis et Cachecticis. Cel. VOLTELEN quoque testatur (*u*), se aliquoties eximium inde observasse effectum, inprimis si spiritui Mindereri sociatum propinetur sequenti forma,

℞ Aq. petrosel. ℥vi.
Sp. Minder.
Oxym. Colch. aa ℥ij.
M.
S. Omni bihorio Cochlear.

§. XVII. *Digitalis.*

Digitalis purpurea Linn. S. V. 758.

Calycinis foliolis ovatis acutis, Corollis obtusis, labio superiore integro.

Digitalis herbae sapor est amarus ingratus.

Licet vires hujus plantae medicatae aliquando fuerint ambiguae, propter effectus narcoticos, quos ali-

(*s*) Vid. VOLTELEN l. l. Tom. II. p. 345.
(*t*) Vid. Tom. V. p. 193. et seqq.
(*u*) Vid. Tom. II. p. 348.

aliquando exserit, (*v*) tamen hodie prudenter adhibita inter optima Diuretica jure recensetur (*w*).

In pulvere Digitalis praescribitur vespere a gr. i ad iij, quae saepe potenter diuresin movent; in infuso

℞ Digit. fol. ʒij.
infunde in aquae pintam I.

S. Omni bihorio Cochlear sumendum, donec nausea et alvi purgatio incipiat (*x*).

§. XVIII. *Genista.*

Genista tinctoria Linn. S. V. 859.

Foliis lanceolatis glabris, ramis striatis teretibus erectis.

Genistae flores exsiccati evidenti amaritie gaudent; odore vero nullo (*y*).

Quod vis diuretica huic plantae, cujus radices, sum-

(*v*) Si scil temere adhibetur, uti alia Narcotica insignem Vertiginem et Amaurosin produxisse constat. vid. MURRAY l. l. Tom. I. pag. 490. seqq.

(*w*) Vid. Cel. VOLTELEN l. l. Tom. II. pag. 365. et seqq. qui varias de hac Planta sententias profert, et conf. Cel. YPEY l. l. pag. 51. ubi dicit. „ Exilis horum foliorum dosis praestat vim insigniter diureticam, „ quae aliquando in Hydrope profuit, ubi reliqua mino„ ra frustra fuerant tentata." Aestumatissimus praeterea Praeceptor, Cel. MULDER nobiscum communicavit, se egregio cum successu Digitalem exhibuisse in Hydrope pectoris atque Ascitide.

(*x*) Vidd. Cel. VOLTELEN et YPEY l. l.

(*y*) Vid. SPIELMAN l. l. pag. 652.

ſummitates, ſemina et cineres uſurpantur, copioſe inſit, teſtimonio variorum Auctorum extra omnem dubitationem ponimus, atque haud abſonum nobis videtur exemplo ab Illuſtr. MEADIO (z) prolato, illuſtrare. — Haec ſunt MEADII verba: „ Ter emisſus „ est ferramento acuto ex ventre humor, qui brevi „ ſemper iterum in cavum influebat. Accidit tandem, „ ut eam inviſeret Anicula quaedam rustica, quae ab- „ domen conſpiciens non ſine ſummo cruciatu disten- „ tum, facile perſuaſit, ut ſingulis diebus, mane et „ vesperi cochleare plenum *Seminum ſinapis non con-* „ *tuſorum* devoraret, decoctique *ſummitatum viridium* „ *Geniſtae* ſemilibram inſuper biberet. — Postquam „ triduum hoc modo amarum laticem perpotasſet, „ maximum ſenſit levamen; quin et ſitis, quae moles- „ tisſima fuerat, omnino ſedata est. Alvum interdum „ duobus aut tribus continuis diebus movebat id me- „ dicamentum et urina quotidie ad libras minimum „ quinque aut ſex profluxit. Perſtitit in hisce per an- „ num, neque rediit morbus. Sapienter," denique haud incommode adjungit, „ itaque medicos monuit „ HIPPOCRATES, ut *etiam a plebejis ſciscitaren-* „ *tur, ſi quid ad curationem utile esſet.*"

Vinum Rhenanum Geniſtae cineribus ſaturatum ad ℥iij propinatur (*a*).

§. XIX.

(z) Vid. l. l. pag. 153.

(*a*) Vid. PARENTI pag. 74.

§. XIX. *Juniperus.*

Juniperus communis Linn. S. V. 1134.

Foliis ternis patentibus mucronatis bacca longioribus.

Frutex est notisſimus, cujus truncus tenuis et cortice aspero obductus; lignum est compactum, durum, albeſcens et ſubinde rutilans.

Ubique fere laudantur vires, quas edit, diureticae et quidem diverſa forma.

In uſu ſunt praeter *Lignum* et *Baccae* quoque *Aqua ſtillatitia*, *Gummi* atque adeo celebratum *Rob*, uti et *Oleum ſtillatitium*, *Esſentia Spirituoſa*.

Baccae vero earumque praeparationes variae maxime urinam pellendi vim posſident; (*b*) SPIELMAN autem (*c*) de ligno teſtatur, quod humores valide attenuet, excretiones aquoſas promoveat, atque Urinam copioſam cum copioſo muco ſecernat.

Rob e baccis praeparatum magnae utilitatis est et maxime uſurpatur in Mixturis, Potionibus atque Electuariis.

Cel. YPEY teſtatur, caules et folia ſimul cum baccis leniter contuſis, decoctum praebere blande ſed efficaciter diureticum, quo ſaepius Hydrops fuit curatus. Idem Vir Cel. determinat doſin Olei ſtillatitii ad (*d*) gtt.

(*b*) Vid. POERNER l. l. pag. 50.

(*c*) Vid. l. l. pag. 272.

(*d*) Vid. l. l. pag. 53.

gtt. viij. vel xij. e ſaccharo vel cum aliis. — PARENTI doſin Baccarum in Infuſo ad numerum L determinat, atque Ligni in Decocto ad ℥i. (*e*).

§. XX. *Millepedes.*

Oniscus Aſellus Linn. Syst. Nat. 1061.

Ovalis, cauda obtuſa: Stylis ſimplicibus.

Inſecta haec deſcribere ſupervacaneum esſet, dum cuilibet ſatis nota ſunt (*f*).

Multum quoad virtutes cum Lumbricis commune habere videntur.

Inprimis adhibentur ſiccati in pulvere (*g*) ad ℨi. diureſin promovendi ſcopo. — Verum Cel. YPEY narrat ſaepe ad numerum CC quotidie absque aliquo ſenſibili effectu fuisſe exhibitos (*h*).

POERNER eorum ſuccum expresſum vel per ſe, ad Cochlear, vel cum Vino acidulo mixtum, ad derivationem humorum attenuatorum, ſi duce opus habeant, ad

(*e*) Vid. l. l. pag. 85.

(*f*) Inter alios accurate deſcripta inveniuntur apud SPIELMAN pag. 540. & YPEY pag. 64.

(*g*) Millepedum praeparandi methodus invenitur in Pharmacopoea Amſtelodamenſi Edit. Belg. 8. pag. 33.

(*h*) Vid. l. l. pag. 64.

ad Renes adjuvandam, utilem existimat (*i*). CARTHEUSER vero eorum vires parvi aestimat (*k*).

§. XXI. *Petroselinum.*

Apium petroselinum Linn. S. V. 367.

Foliis caulinis linearibus, involucellis minutis.

Odor hujus plantae est fragrans, haud ingratus; sapor aromaticus.

In usu sunt ejus Radices, Herbae, Oleum stillatitium, et Aqua.

Radix aperiens censetur, inquit MURRAY, (*l*) praesertim efficax in lotio movendo et calculo. — Hasce vires Apio quoque adscribit POERNER (*m*) "dicens" „acrimoniam humorum involvit, salsam corrigit et „ cum Urina educit."

Aqua Petroselini praecipue e seminibus educta vulgo vehiculi munere fungitur in formulis Diureticis. Dosis Herbae in Decocto determinatur ℥ß. — Radic. recent. in Decocto ad ℥ij. Succus ad ℥ß. (*n*).

§. XXII. *Scilla.*

Scilla maritima Linn. S. V. 419.

Nu-

(*i*) Vid. l. l. pag. 56.

(*k*) Vid. l. l. Tom. II. pag. 559.

(*l*) Vid. Tom. I pag. 303.

(*m*) l. l. pag. 64.

(*n*) Vid. PARENTI l. l. pag. 135.

Nudiflora, bracteis refractis.

Scillae bulbus est Radix bulbofa, pugni circiter magnitudinis; recens odorem fpargit naufeofum, fapor est amarus et naufeofus fimul, quae tamen proprietates exficcatione admodum minuuntur.

Vires hujus Medicamenti diureticas, omnes, quotquot mihi innotuerunt, fcriptores probant, atque videre est apud YPEY, SPIELMAN, MURRAY, VOLTELEN aliosque. Bulbi in fubftantia et notisfimum exinde paratum Acetum fcilliticum, uti et ejus Oxymel, maxime ufurpantur, licet quoque vires fuas Spiritui vini communicet.

Optime conducit Cachecticis atque frigidioribus Leucophlegmaticis.

Exhibetur fcilla in fubftantia fecundum SPIELMAN ad ℈ß (*o*).

Cel YPEY inter alia formulam fequentem, tanquam eximium Antihydropicum, et Diureticum profert.

Oxym. Scill. ℥iv.
Tart. regener. ʒiij.
M.

S. Exhibeatur omni bihorio vel trihorio dimidium cochlear vel plus, fi propter naufeam, quam faepe excitat, id fieri posfit (*p*).

Da-

(*o*) Vid. l. l. pag. 229.

(*p*) Vid. l. l. pag. 55.

Datur quoque Scilla recens ad gr. VI vel VIIJ cum ℥I Cristall. tartari contrita quotidie, ſed diviſis doſibus; atque ita longe majori doſi exhiberi poteſt, quam cum aliis mixta, absque ut nauſeam excitet; Summo ſaepius cum ſuccesſu in Hydropicis hoc modo medicamentum exhibuit Praeceptor meus in Pathologicis et Therapeuticis Aeſtumatisſimus Cel. C. ALLARDI.

§. XXIII. *Terebinthina.*

Piſtacea Terebinthus Linn. S. V. 1108.

Foliis impari-pennatis: foliolis ovato-lanceolatis.

Variae Terebinthinae dantur ſpecies, uti ſunt *Terebinthina Cypria* ſive *Chia*; *Terebinthina Argentoratenſis*; *Veneta* et *Communis*.

Est Terebinthina Succus reſinoſus, e cortice trunci, inprimis, ſec. Cel. YPEY, e genere pini et àbietis, ſponte deſtillans (*q*).

Odor est fragrans, haud ingratus; ſapor amaricans atque acris.

Maxime agunt hae Terebinthinae ſpecies in vias urinarias; intus enim adhibita inquit SPIELMAN „ cum Urinam Violaceo odore afficiat, evidenter, „ quod in Renes agat, commonſtrat." In viarum urinariarum exulcerationibus, ſi nulla Inflammatio adſit, YPEY ejus uſum a gr. X ad ʒ β praeſcribit (*r*).

Op-

(*q*) Vid. l. l. pag. 57.

(*r*) Vid. l. l. pag. 58.

Optimo cum ſuccesſu Clysmatibus loco Salis marini adjungitur in Vitello ovi ſoluta ad ℥ß.

Bolus e Glycyrrhizae floribus et Terebinthina quotidie a ʒj ad ʒiß pro doſi adhibetur (*s*).

§. XXIV. *Tartarus regeneratus.*

Hoc ſal est compoſitio ex Alcalino Potasſae et Aceto deſtillato, *Acetis potasſae*, ſecundum novam denominationem, vocatur.

Clar. YPEY extollit hujus vires diureticas ſupra illas omnium ſalium mediorum, quare et Angli, dicit, *ſal Diureticum* vocarunt. — Praeſcribit in potionibus vel ſolum vel cum aliis diureticis mixtum bis vel ter in hebdomade ad ʒiij, quae ſaepius Hydropem per copioſum urinae fluxum curarunt (*t*).

Hujusmodi fere ſal neutrum fuit, quod SYDENHAMUS e cineribus Geniſtae in vino Rhenano infuſis, adjuncto Abſinthii vulgaris pugillo uno alterove, paravit, et ſummopere, ut optimum Diureticum, laudavit (*u*). Ceterum omnia ſalia lixivioſa et neutra majori vel minori gradu Diuretica ſunt habenda.

§. XXV. *Uvae Urſi folia.*

Arbutus uva urſi Linn. S. V. 552.

Cau-

(*s*) Vid. PARENTI l. l. pag. 207.

(*t*) Vid. l. l. pag. 69.

(*u*) Vid. l. l. pag. 497.

Caulibus procumbentibus, foliis integerrimis.

Folia, quae maxime usu medico adhibentur stypticum praebent saporem atque viriditatem gramineam. A priscis temporibus ad nostram usque aetatem eximiam virtutem horum contra quamlibet affectionem Nephriticam atque Calculosam Scriptores laudaverunt (v).

Diuresin tamen simul promovendi facultate gaudere haecce folia probant BERGIUS (w) LINNAEUS (x) CARTHEUSER (y), alii.

Dosis determinatur in Pulvere a ℈β ad ʒβ et ultra (z), et secundum YPEY ad ʒI quater de die vel ʒij in Decocto pro Dosi (a).

C A-

(v) Vidd. MURRAY Tom. II. pag. 54. seqq. VOLTELEN Tom. II. pag. 374. seqq. CARTHEUSER Tom. II. pag. 485. seqq. YPEY pag. 30. SPIELMAN pag. 433. GIRARDI in Dissertatione de *Uva Ursi* &c. Praeterea Cel. MULDER in Praelectionibus Chirurgicis Auditoribus suis communicavit, se *Uvam Ursi*, *Opio junctam*, optato cum successu in Calculosa adfectione propinavisse, frustra primum exhibita *Aqua mephitica Alcalina*.

(w) Vid. l. l. pag. 363.

(x) Vid. l. l. pag. 136.

(y) Vid. l. l. pag. 487.

(z) Ibidem.

(a) Vid. l. l. pag. 301.

CAPUT III.

De diureticorum efficacia varia.

§. XXVI. Licet ex iis, quae Capite praecedenti, de Remediis, quae Diureticorum numero speciatim adnumerari solent, adnotavimus, Corollaria quaedam de eorum efficacia varia elici possent, Experimenta tamen proferre, quibus ipsissima actio in Urinae secretionem ad Oculum pateat, quibusque determinetur quaenam remedia *Secretionem* revera augere valeant, quaeve potius *Excretionem* promovere soleant, majoris utilitatis fore existimavi; cujusmodi quidem Experimenta nonnulla Doct. TENON in homine deformi instituisse constat (*a*).

Scilicet, cum in homine bene conformato Urina per aliquod tempus in Vesica retineatur, saepe distingui non potest, num Remedia, quae Urinam expellunt, hoc faciant ejus secretionem augendo, an vero abunde secretam Urinam majore vi foras eliminando.

Ubi autem adeo deformes fuerint homines, ut defectu partium externarum in Regione Pubis, ut et dimi-

(*a*) Vid. *Memoires sur quelques vices des Voies urinaires et des Parties de la Generation dans trois Sujets du sexe masculin* par M. TENON *in Memoires de l'Acad. Royale des Sciences.* 1761. pag. 115. & seqq.

midii fere anterioris Vesicae urinariae, pars posterior Vesicae prolabatur, atque adeo ostia Ureterum, quae in Vesicam hiant, externe in conspectum veniant (*b*), assidue destillans Urina et effectus ingestorum in eam observari potest; et in tali Homine deformi 37 annorum Doct. TENON sua Experimenta fecit.

§. XXVII. Experimenta TENONIS huc redeunt (*c*).

1mo. Quando intra spatium 10 vel 12 horarum nihil assumserat iste homo, et in tranquillo statu versatus fuerat, intra 2 minuta urinae gtt. VII ex Uretere sinistro, gtt. VI e dextro destillabant.

2do. Primo per $1\frac{1}{2}$ horam Urina colorem atque odorem vix habebat et serosa apparebat, deinde magis colorata et cocta.

3tio. Motus et exercitia Urinae secretionem adeo augebant, ut, postquam $\frac{1}{2}$ horae spatium in Cubiculo ambulaverat, intra minuti unius spatium V, VI, VIII, quin et XII guttae prodirent e singulo Urethere: — Cibum potumve antea non assumserat.

4to.

(*b*) Praeter tria a Doct. TENON memorata hujus deformitatis exempla plura inveniuntur, de quibus vid. A. BONN *Ontleed- en Heelkundige aanmerkingen, en onderzoek éner algemeene oorzaak van verschillende wanstaltigheden der Roede en Pisblaas, in de Verhandelingen van het Genootschap ter bevordering der Heelkunde te Amsterdam.* I. Deel. Amsterdam 1791. pag. 115 et seqq.

(*c*) Ibid. pag. 121 & 122.

4to. Tusſis Urinae excretionem non adeo augebat, ſed per momentum ita accelerabat, ut aliqua diſtantia proſiliret.

5to. Poſtquam lagenam dimidiam vini albi gallici bibisſet, elapſa hora media, augebatur omnino Urinae ſecretio et ſaepe gtt. VII vel VIII ſe invicem ſubito admodum inſequebantur, ut fere continuo rivulo effluere, et aliquando cum impetu proſiliret; ſemper tamen magis e ſiniſtro, quam dextro Rene.

6to. Asſumta Aqua, loco Vini, quantitas Urinae minor erat et ſaepe $1\frac{1}{2}$ hora tranſiit, antequam Urina majori copia eliminaretur.

§. XXVIII. Praeter iſta Experimenta Doct. TENONIS, hujus generis alia, quantum novi, nemo publici juris fecit; itaque, data occaſione, ea repetere, et nova, quibus varia Diureticorum, ſupra memoratorum, efficacia determinari posſet, ſuadente cum maxime et moderante Aeſtumatisſimo Praeceptore Cel. MULDER, illis ſuperaddere conſtitueram.

Egregium in hunc finem et illius TENONIS ſimillimum exemplum in hac Regione vivit, cujus ante aliquod tempus, cum de hac Deformitate agebat Praeceptor laudatisſimus, cumque MATTHIAM USSEM, qui asſidue Deformitatem oſtendendi cauſa per totam terrarum orbem iter facit, in Theatro Anatomico exhibebat, mentionem fecit: illum igitur Vir Cel. pro ſua erga Auditores humanitate, rogavit, ipſique maxime in-

inſtitit, ut noſtro ſcopo inſerviret, ſed, quae primo affulgebat ſpes, illum obtemperaturum fore, antequam huic Disſertationi finis esſet imponenda, evanuit, neque alia nunc ſupereſt, quam ut poſthac, ubi aliquando asſentitus fuerit, Experimenta inſtituam, quod quidem exſpectare licet, quum in ea urbe, in qua ſedem figere mihi propoſui, vitam degit.

☆

SEC-

SECTIO II.

DE URINA *CHIRURGICE* ELIMINANDA.

ART. I.

De Urina Chirurgice per viam naturalem Eliminanda.

CAPUT I.

De Instrumentis, quibus Urina per viam naturalem eliminari solet, eorumque usu in genere.

§. XXIX. Ubi a priscis jam inde temporibus (quum Urinae impedita eliminatio non penderet ab impedita ejus secretione, aliave causa, supra memorata, verum a vitio viarum, Urinae foras ducendae dicatarum) fuisset observatum, Medicamenta per os adsumta, *Diuretica*, nul-

lum juvamen adferre, forte etiam antea (*Ars* enim *Chirurgica* jure merito habetur antiquior *Arte Medica* (*a*)) *Arte Chirurgica* malum curare et obftacula removere tentârunt.

§. XXX. *Cataplasmata*, *fotus*, *emplaftra*, *balnea*, *fitus corporis mutatio*, *imi ventris compresfio*, *fuctio urinae e Pene* et hujusmodi plura diverfaque, pro diverfis caufis, commendata fuerunt media (*b*); hisce vero incasfum adhibitis, ad *Catheteris* ufum, quafi ad certum perfugium atque unicum folatium, fine mora accurrerunt; a nostro igitur fcopo non alienum duxi, ad Catheterismum tantum animum nunc advertere, deque eo, aliis omisfis, quaedam in medium proferre.

§. XXXI. Per Inftrumenta, quae *Catheterum* nomine ufu veniunt, noftris temporibus folum intelligimus ea, quibus per Urethram introductis Urina, revera retenta, eliminari potest. — Olim vero vocabulum *Catheter* generaliorem fignificatum habuit, idque jure merito, vocabulum enim Καθετὴϛ proprie fignificat *demisforium*, *demisforem*, vel *inmisforem*, qui in aliud inmittitur, ἀπὸ τȣ καθίεσθαι. — Apud CELSUM tamen per *Aeneam*

(*a*) Vid. KURT SPRENGEL, *Verfuch einer pragmatifchen Gefchichte der Artzneikunde.* Halle 18co. 8. I. Th. pag. 2. et Conf. VAN SWIETEN l. l. Tom. I. pag. 217.

(*b*) Vid. Cel. MEIBOMII *Disfertatio de Catheterismo.* §. X. a FRANC. HENR. GRUBELING defenfa, quae invenitur in Tom. IV. *Disputt. Chirurgic.* A. HALLERI pag. 442.

neam fistulam et apud AEGINETAM per Σιφωνα idem, quod per Catheterem nostrum, intelligitur.

§. XXXII. Atque nostri Catheteres, qui, post varias emendationes fensim fensimque excogitatas, ad istum perfectionis gradum, quem hodie attingunt, pervenerunt, non frustra funt adhibiti, fed optime fuo fcopo refponderunt; per hos enim folos in multis cafibus, ubi plura alia irrito adhibita fuerint, non raro maximum juvamen adfertur, quin conftat, hoc morbo laborantes jamque ad ultimum vitae terminum perventos hac revera parva Operatione faepius in vitam quafi esfe revocatos, vel faltem Operationem magis periculofam, *Veficae puncturam* fcilicet, evitasfe (*c*).

§. XXXIII. Ut autem utilitas Catheterum, eorumque necesfarius ufus magis elucescant, in hoc Capite Cafus, in quibus vulgo iftiusmodi Inftrumenta adhibentur atque utiliter adhiberi posfunt, enumerabimus ac determinabimus; infuper inquiremus, quibusnam in cafibus Aegri Catheterismo frustra vexarentur. Deinde ve-

(*c*) Vid. Exp. SABATIER, *Lehrbuch für practische Wundarzte*, II. Th. Berlin 1798. 8. pag. 133, 134. qui Exemplum memoratu dignum cujusdam mulieris profert, cui jam jam Veficae punctura inftitueretur, e cujus Vefica Catheteris ope una vice 18 librae Urinae eductae funt: plura hujusmodi exempla ab Auctoribus recenfentur.

vero Inſtrumenti materiam, formam, indolem vel ſpeciem diverſam conſiderabimus.

§. XXXIV. Ut quidam obſervetur ordo, 1mo agam *de morbis Veſicae*, qua Urinae exitus impeditur; 2do *de morbis colli Veſicae*; 3tio *de corporibus in Veſica contentis*; 4to *de Nocumentis, quae a partibus vicinis ortum ducunt*; denique 5to *de potentiis nocentibus, quae in Urethrae decurſu* vel *idiopathice* vel *ſympathice locum habere posſunt*. Haecce diviſio, quae noſtro ſcopo maxime congrua mihi videbatur, convenit cum illa, quam SABATIER (*d*) propoſuit.

§. XXXV. *Veſicae urinariae paralytica affectio.*

Hic Veſicae morbus plerumque a neglecta Urinae evacuatione dependet, qua ſcilicet Veſicae fibrae nimia diſtentione tonum ſuum amittunt, atque ad contractionem deinde invalidae evadunt, ſive, ut GALENUS id vocat, δυναμιν περισαλτικην *vim contractilem* perdunt; ſimul quoque ſphincter, qui diutius vi Veſicae orificium occludit, voluntatis imperio mox relaxari nequit. — Idem nonnunquam dependet ab affectione quadam nervoſa v. gr. Medullae ſpinalis (*e*). — Sequitur quoque

(*d*) Vid. l. l. pag. 131.

(*e*) Viscera enim abdominalia et illa, quae in pelvis cavitate ſunt contenta, omnia ramulos nervi intercoſtalis magni accipiunt, qui nervus communicatur, uti notum eſt, cum ſingulis illorum parium, quae inter Vertebras exeunt, adeoque et Veſica affectione hujus affici poteſt.

que non raro post usum Medicamentorum diureticorum immodicum (*f*).

§. XXXVI. Dignoscitur hoc malum e tumore magis minusve insigni supra synchondrosin ossium pubis in Abdomine, simulque e comparatione morbi Symptomatum cum Aegri testimonio.

§. XXXVII. Hoc in morbo, qui aliquando lente procedit, saepius vero citius oritur, semper Sphincter Vesicae collum ejus occludit, quem Vesica, dum, extensione nimia praegressa, tonum suum amiserit, superare nequit, adeoque appulsione continuae e renibus affluentis Urinae sensim sensimque adhuc magis extenditur Vesica, donec tandem Urinae copia, vim extensivam in omnibus vesicae partibus aequalem exserens, Sphincterem aliquomodo superat, atque hoc modo aliquot Urinae guttae vel rivulus exit, quo Vesicae ruptura adhuc praecavetur, Vesica vero repleta et ad ultimum extensa manet.

§. XXXVIII. Haec vesicae paralysis, sola natura nunquam curanda, si procederet, diversi generis mala inde exorirentur, adeoque ab externe adhibita cura Urinae

(*f*) Vid. BELL, *Samenstel van Heelkunde*, Tom. I. pag. 2. Cap. XIII. §. 1.

nae exitus praeberi atque Veſicae tonus requiſitus reſtitui debet, qui ante istam eductionem reſtitui non poterat.

§. XXXIX. Eductio ista tantummodo peragi potest introducto Cathetere, presſoque ſimul abdomine, ut inde Veſica comprimatur et Urina facilius per Catheterem effluat. —— Plerumque Veſicae tonus facile reſtituitur, ſi Catheter inductus per aliquod temporis ſpatium in Urethra remaneat, vel quoties Aeger Urinam emittere voluerit, recens iterum immittatur; prima vero methodus ob varias rationes foret eligenda, ſi absque multo Aegri incommodo fieri posſet; ſecundum eam enim collectio Urinae nova in Veſica, ab Aegro ipſo non facile percipienda, melius praevenitur, atque Veſica, aliquamdiu collapſa manens, tonum requiſitum citius requiret.

§. XL. Ita tonus iste Veſicae ejusve vis renitens ſponte idque aliquando, ſi malum nondum fuerit inveteratum, uti experientia abunde ſatis docuit, intra paucos dies reſtauratur: Aliquando vero, ubi malum gradatim eo pervenerit, ut Catheteris ope, Urinae exitum praebere necesſe fuerit, per longius quoque tempus haec encheireſis debet continuari, neque plane ab ea abſtinendum, licet malum nobis forte viſum fuerit curatum, ſed paulo post repetitis vicibus iterum Catheter introducendus est, donec Aegrum perfecte curatum pro certo habere licet.

§. XLI.

§. XLI. *Inflammatio Colli Vesicae.*

Exp. BELL (g) hunc morbum vocat *Ischuriae genus maxime terribile, producens tantum dolorem, tamque vehementem tumorem, ut Catheter nullo modo introduci queat.* Summum vero hujus Inflammationis gradum hic intelligi debere, nemo non videt; initio enim, vel quando Inflammatio minus insignis est, Catheteris ope retentae Urinae succurrere licet.

§. XLII. Causa hujus Inflammationis aeque atque aliarum dependet vel a generali Corporis adfectione Inflammatoria, vel a causa quadam externa, in Vesicae collum agente, v. gr. lapsu ab alto, percussione, gravis oneris sublatione, cet.

§. XLIII. Collectio Urinae in vesica sensim augetur, quia Aeger in hoc morbo Urinam egerere conatus, vix ac ne vix quidem egerere potest, et Vesica solito major expanditur; hinc tumor producitur supra ossium pubis synchondrosin eminens, atque dolores Vesicae, ceterum sanae, adjacentiumque partium adsunt; Si vero malum ulterius absque justo juvamine procedit, majores adhuc et generaliores in Oeconomia animali turbae, quin ipsa mors oriri solet.

§. XLIV.

(g) Vid. l. l. pag. 272.

§. XLIV. Introductio igitur Catheteris in Vesicam minime est proroganda, aut negligenda, ut via Urinae aperta maneat et impediatur, ne Urethrae lumen plane occludatur. — Haec enim introductio serius tentata vel neglecta saepe irrita fuit; quo casu nihil nisi Vesicae punctura, (de qua in posterum) Operatio profecto multo majoris momenti atque periculi, ad Aegrum servandum superest.

§. XLV. Observandum tamen est in descripto casu simul omnem operam impendi debere tam internis remediis antiphlogisticis, quam Venae sectionibus atque externe Cataplasmatibus emollientibus cum Opiatis junctis parti morbosae applicandis ad Inflammationem hanc mitigandam et cito resolvendam, vel saltem ad Gangraenam, quae in Inflammatione admodum saeva, introductione Catheteris, adeoque compressione facile oriretur, praecavendam.

§. XLVI. Quo tenuior, flexibilior, et mollior interim Catheter sit, si modo marginibus inflammatis resistere possit, eo praestantior; Coälitum enim colli Vesicae impedire, Urinae exitum praebere, atque simul Inflammationis curationi minus obstare posse liquet. — Dum e contra, si margines isti interni Inflammati crassioribus rigidioribusque Instrumentis magis premantur, saepius infelices eventus observati sunt, atque Gangraena cum suis molestis, quin non raro lethiferis sequelis oritur.

§. XLVII.

§. XLVII. *Corpora heterogenia in Vesica habitantia*

Haecce corpora, quae plerumque sunt lapidea, praesertim cum parva sint, Vesicae aperturam in collo, vel pro parte, vel totam occludere, adeoque Urinae effluxum, vel imminuere, vel plane impedire possunt. Secundum observationem Cel. BONNII (*h*) Urinae Retentio prae ceteris in Infantia saepe ex ista causa originem ducit.

§. XLVIII. Praesentia hujus mali cognoscitur praeterquam ex imminuta, vel impedita dolorificaque Urinae evacuatione, e signis magis Characteristicis, e pruritu nempe in Urethrae decursu, praecipue in glande, e praeputii tumore, e dolore, quum aliquid urinae egeratur, in fine praesertim (*i*), ex urina sanguine mixta post quosdam corporis motus validiores (v. gr. post vectionem in Rheda, saltum &c.), tandem quoque remissis ceteris signis, e constitutione Urinae ipsa, quae, arenosam materiem continens, albida et non raro frustula lapidea secum trahens egeritur (*k*).

§. XLIX.

(*h*) Vid. *Handell. van het Heelkundig Genootschap te Amsterdam.* D. II. pag. 228.

(*i*) Quia tunc temporis, quando ultimas Urinae guttulas emittere conamur, mox sphinctere Vesicae collum occludimus, in quod Calculus appulsione evacuatae Urinae aliquomodo inductus est, quique compressione sphincteris, sphincterem ipsum sua duritie vel ruditate laedit, doloremque excitat.

(*k*) Vid. CELSUS L. II. Cap. VII.

§. XLIX. Verum cum pleraque horum ſignorum in quibusdam affectionibus Nephriticis nonnunquam obſervantur, adeoque haec ſola de illo morbo nos nondum ſatis certos reddere posſunt, ulterius indagare necesſe est, ut, cauſa mali nota, mali ipſius curationem tentare posſimus.

§. L. Haec vero indagatio, adeo necesſaria, optime Cathetere perficitur, eo enim, per Urethram in Veſicae cavitatem intromisſo, ſaepius lapidis locus in ista, ejus magnitudo, forma et indoles aliquomodo perſcrutari potest, ſecundum quas curationes diverſae dirigendae ſunt. — Licet nonnulla exſtent exempla, in quibus Catheteris ope Calculum in Veſica haud invenire potuerunt (*l*).

§. LI. Praeterea utilitas Catheteris, hoc in caſu adhibendi, maxime exinde probatur, quod per eum lapidis ſitus in Veſica, qui, ubi in ejus collo esſet, memoratum malum produceret, mutari, ex ejus loco removeri atque ita Urinae eliminatio libera reſtitui potest, quod confirmari poterit exemplo cujusdam Theologi, qui ſubito ab omni dolore fuit liberatus, ſimulac Chirurgus peritisſimus ei Catheterem introduxisſet; post mortem vero inveniebatur magnus lapis in

(*l*) Vid. SNIP Disſertatio *de Lithotomia* in qua una alterave obſervatio CAMPERI, quae huc ſpectat, inveniri potest.

in ejus Vefica (m). — Exemplum quoque memorabile de lapidis fitu feliciter mutato a TULPIO relatum refert GRUBELING (n).

§. LII. Si Vefica aliis corporibus obruta est v. gr. grumo fanguinis, ascaridibus, pure, lema vel fedimento urinae, (quae duo posteriora mala fec. Celeb. BONN (o) fenectuti in primis funt familiaria) via urinaria ceterum fana, Catheteres quoque caufam detegere atque levamen adferre posfe, nemo facile negabit.

§. LIII. *De Nocumentis Veficae externis.*

Inter caufas externas, qua Vefica in fua functione laedi potest praecipuum locum occupat 1mo *Uterus gravida.* Haec enim infignem presfionem in Veficam, maxime vero in ejus collum exferere potest, qua Urinae evacuatio plus minusve impeditur; Uterus enim praegnans, quando ad partum ipfum festinat, magis ad inferiora vergit, atque, ut illa majus acquirat fpatium, Veficam ad fuperiora protrudere conatur, collumque hujus eo longius reddit et faepe adeo coarctat, ut Veficae tunica muscularis (*musculus detrufor* vocatus) nihil ulterius efficere posfit, opprimitur revera ad internam osfium pubis fuperficiem adeoque Urinae negat exi-

(m) Vid. SABATIER l. l. pag. 153.

(n) l. l. §. XX.

(o) l. l. pag. 229.

exitum, multaque ſaepe partui incommoda profert, uti cuilibet Artis obſtetriciae perito notum est.

§. LIV. Huic malo, cujus cauſas indicare abunde esſet, dum facillime colligi posſunt, huic malo inquam, ſi non ſerius, facile plerumque ſuccurritur Catheteris introductione, hoc in caſu mox inſtituenda, ſi modo quaedam difficultas in Urinae evacuatione obſervetur, non ſolum in ultimo, verum quoque in minus provecto graviditatis tempore, ut ea ſequelae ſaepe valde noxiae avertantur; Veſica enim, post hanc operationem evacuata, impune magis naturali ſuo loco permanet vel ſaltem a presſione Uteri non laeditur, atque partus, qui difficilior fuisſet, nunc ſaepe absque inſigni molestia procedit.

§. LV. 2do Veſica externe laeditur *Inflammatione proſtatae*, qua Veſicae collum premitur; (a posteriore enim et laterali parte hocce includit) quaeque in cauſis et effectibus cum inflammatione Colli Veſicae (§. 41. ſeqq. deſcripta) maxime convenit, vel alia hujus glandulae v. gr. tumore ſcirrhoſo vel corporis cavernoſi aliusve partis in vicinia locum habentis affectione, quae plerumque exploratur digito in Intestinum rectum inducto.

§. LVI. Si malum nondum eo pervenerit, ut Catheter introduci nequeat, ejus ope impeditur, ne colli margines ſe mutuo accedant atque coäleſcant, ſimulque, quod praecipuum est, Urinae emisſio per istam natu-

naturalem viam ea conservetur, atque mala, quae Ischuria vulgo profert, praecaveantur.

§. LVII. Si omnia, quae de his dici possent, vellem proferre, Dissertationis limites nimis transgederer, adeoque, si quis de hisce plura cupiverit, adeat Cel. SABATIER (*p*).

Hoc unum tamen adhuc mihi observandum est, maxime difficilem esse Catheteris introductionem hoc in morbo ob mutatum Vesicae colli situm, adeoque maxima cum prudentia istam encheiresin institui debere (*q*).

§. LVIII. *Vitia in ipsa Urethra.*

Urethra ex quacunque causa justo angustior atque sensim sensimque saepe magis angustata, Urinae evacuationem plus minusve difficilem reddit, usumque Instrumentorum, quibus haec via rursus dilatari potest atque Urina educi, requirit.

Urinae eductio unice perficitur *Catheteribus*: viae vero dilatatio *candelulis* (*Bougies*), de quibus disserendi hic locus non est, absolvitur.

Morbus hic secundum Cel. SABATIER (*r*) vel seorsim

(*p*) Vid. l. l. pag. 155. seqq. atque conf. ibi ab Exp. BORGES citatus BAILLE opera classica.

(*q*) Vid. VAN GESSCHER l. l. §. 2009.

(*r*) Vid. l. l. pag. 160—175. —— Fuse quoque hujus suppressionis Urinae causae expositae videri possunt apud BELL. Tom. I. partis III. Cap. XIV.

orſim locum habet, ſaepius vero vitia varii generis in vicinitate hujus ſecum ducens.

§. LIX. Cognoscitur morbus e Gonorrhoëa praegresſa, a qua plerumque oritur (s), ſimulque e difficili, post conatus ſatis validos, Urinae ejectione, rivulo tenui vel guttatim eductae.

§. LX. Ad ſequelas apud SABATIER (t) memoratas, adeo molestas atque ortas ab oppletione Urinae praecavendas, et ſimul Urinae exitum praebendum necesſe erit absque neglectu opem adferre.

Malo Candelulis dilatativis vel et ſimul medicatis occurritur. — Urinae vero evacuatio per viam naturalem tantummodo Catheteribus continuari potest, atque praecaveri, ne Urina forte in telam cellulofam effluat atque vel in Perinaeo, vel aliis vicinis partibus aperturam fistuloſam, externe Aegro molestam, Chirurgoque curatu difficillimam, proferat.

Adeoque etiam hoc in caſu Catheteris uſum ut maxime utilem et necesſarium esſe aeſtimandum autumo.

C A-

(s) Vid. BELL. l. l. pag. 290.

(t) l. mox cit.

CAPUT II.

De Cathetere vario, ejusque adhibendi modo.

§. LXI. Expoſitis igitur iis, quae de Catheterum uſu in genere praemonenda videbantur, paucis nunc de ipſis Inſtrumentis agendum est, ut pateat varia eorum ſtructura, variaque ea adhibendi methodus.

§. LXII. Catheter nobis est *quodvis tubiforme Inſtrumentum, cujus, per Urethram ad Veſicae cavitatem introducti, ope Urinae exitum praebere ſolent Artis periti.*

§. LXIII. Inter Catheteres maxime vulgares (qui plerumque nomina Inventorum vel illorum, qui illos maxime adhibere ſolebant, adepti ſunt) praecipue numerantur *Catheter* PETITI, *Clavus* ita dictus *veterum*, *Candelulae permeabiles* DARANI, *Catheter flexibilis* THEDENI, BERNARDI, PICKELII, quique a D. v. GESSCHER laudatur.

Ex industria de omnibus hisce disſerere animus non est, ſed in genere de *Catheteribus rigidioribus* atque *flexibilibus* dicturi, in eorum historica deſcriptione, licet brevisſima, de hoc illove modo memoratorum, verbulo tantum mentionem fecisſe ſufficiet.

§. LXIV.

§. LXIV. Veteres, uti videtur, tantummodo rigidioribus Catheteribus usi fuerunt, de flexibilibus enim nihil notatum invenio, nisi forte istud GALENI (*u*) αὐλίσκȣ εὐθύτρητȣ ἐκ κέρατος aliquis huc referre vellet: sed tum quaerendum, an hi cornui Catheteres rite, id est, aqua fervida essent confecti, qua scilicet flexibilitatem justam acquirere possent, an minus? Hoc nobis probabilius videtur; Istiusmodi vero praeparatione non praegressa, non aeque rigidi sunt atque illi, qui e metallo sunt confecti, verum tamen nimia rigiditate donati sunt, quam ut flexibilibus jure annumerari possint.

§. LXV. Apud diversas gentes saepe diversa fuit materia, e qua Catheteres efformare solebant. — Apud Graecos et Romanos plerumque *Aenei*; apud Arabes *Argentei* adhibiti fuerunt (*v*). — Alii ex cornibus eos conficiebant uti mox e GALENO vidimus, quorum inventionem FABRICIUS AB AQUAPENDENTE sibi vindicare conatus est; — Alii e cute anguillae, ex pennis anserinis, et quae sunt hujus generis alia. — HELMONTIUS eos ex corio praeparatos invenit et proposuit, fuerunt quoque, qui e sola cera eos conficiebant, vel e corpore solidiore, cerea substantia investito, qui-

(*u*) Vid. Lib. II. *ad Glaucon*. Cap. 8.

(*v*) Vid. ALBUCASES P. 2. Cap. 58.

quibus uti solebat Clar. MEIBOMIUS (w). — SCULTETUS mentionem facit de stilo, ex auro Hungarico confecto, quo Urina (in Gonorrhoea virulenta) e Vesica per Urethram educatur (x).

§. LXVI. Catheteres tamen ex argento confecti utpote scopo optime inservientes, maxime in usu permanserunt: — atque ex ipsissimo hocce metallo non tantum rigidiores, sed quoque flexibiles conficere studuerunt (y); filis nempe argenteis spirali ductu sibi invicem appositis.

§. LXVII. Alii vero Catheteres flexiles eo modo confectos certa quadam materie obtegerunt uti v. gr. Emplastri massa, e qua candelulas conficere solent, aliisque indumentis, cujusmodi methodum maxime laudat SABATIER (z), testatus peritum quendam Chirurgum, qui solitus fuerat Catheteres primo semel et dimidia vice membrana circumvestire, eamque glutine bonae notae firmare; dein prudenti manu fila serica non torta obvolvere, atque omnia interstitia substantia ce-

---

(w) Vid. VAN HALLER l. l.

(x) Vid. Ej. *Wapenhuis der Heelmeesters.* Tom. II. Tab. XIII. Fig. XVI.

(y) Vid. VAN SOLINGEN. parte 3. Cap. VII. Tab. VI. Fig. 12.

(z) Vid. l. l. pag. 138.

cerea implere, quam inter digitos terendo laevigabat; tandemque totum immergebat in masſam Emplastri Neurenbergici, quam cultro raſebat atque iterum inter digitos terendo poliebat.

§. LXVIII. Catheteres e Reſina elastica confecti ſive Reſina elastica circumvestiti a Cel. MACQUER uſurpati fuerunt, qui, postquam methodum invenerat, qua Reſinam istam ita ſolveret, ut ad priſtinum ſtatum ſoliditatis et elaſticitatis rediret, e ſola hac ſubſtantia Catheteres formavit (a). — Celb. THEDEN atque inſtrumentorum artifex BERNARD haece Reſina obvolvebant cylindros e filis argenteis vel aureis confectos.

Ita tamen ſcopum attingere non potuerunt: priores, illi a Cel. MACQUER inventi Catheteres molliores erant, adeoque nimis facile externa presſione comprimebantur; posteriores vero THEDENI et BERNARDI ſatis quidem flexiles erant ſed nimis reſiſtentes, aliaque incommoda ſecum ducebant. — Quamobrem idem ille

(a) In Aethere, ſive Naphtha Vitrioli Cel. MACQUER illam Reſinae elasticae dotem detexit; Vid. *Mem. de l'Acad. R. des ſciences* 1768. p. 214. et Conf. MURRAY, l. l. Vol. IV. p. 181. et ſeqq. ubi varia menſtrua recenſentur, quae Reſinam ita ſolvunt, ut ejus priſtina natura elastica reſuſcitari posſit: quibus addatur Aether Sulphureus, nuperrime a. Doct. PELLETIER commendatus, Vid *Mem. de l'Inſtitut national des ſciences et des Arts. Sciences Mathematiques et Phyſiques,* Tom. I. Paris An. VI. pag. 56. et ſeqq.

ille BERNARD aliam meliorem ſtructuram indagavit atque invenit; intus ſcilicet aeque ac extus inveſtiebat ſericum in tubi-formam obvolutum Reſina elastica, ſed partem extra Urethram remanentem ex metallo formabat, ut magis reſiſteret et firmior foret. Huic maxime conveniunt Catheteres ab Exp. DURAND et VAN GESSCHER uſurpati (*b*).

§. LXIX. Celeb. PICKEL, BERNARDI uti videtur methodo ductus, Catheteres minus pretioſos efficere conatus est, qui quoque e ſericis cylindris conſtant, verum loco Reſinae intus aeque ac extus illiniuntur mixtura, compoſita e 3 partibus Olei Lini cocti cum quodam plumbi praeparato, et 1 parte ſuccini liquefacti cum aequali parte Olei Therebintini. Illiniti cylindri primum ſub dio, deinde ad ignem ſiccantur.

§. LXX. Quod ad Catheterum figuram attinet, illa est cylindrica ejusdem ubique craſſitiei et maxime laevigata; interne cavus est Catheter, ita ut canalem permeabilem referat; quae quidem canalis ſtilo occluditur, donec Catheteris roſtrum Veſicae cavitatem attigerit, ubi educto ſtilo, vel eo paululum protruſo, Urinae liber exitus conceditur.

§. LXXI. Praeterea incurvati ſunt Catheteres rigidio-

(*b*) Vid. l. l. §. 2627.

diores; ex diverſitate vero objectorum, Virorum ſcilicet vel Feminarum, haecce curvatura determinanda est; maxime ſcilicet illi incurventur, qui in viris adhibentur propter naturalem Urethrae decurſum; pro mulieribus, ſi non recti, ſaltem multo minus incurvati ſint oportet, quoniam earum Urethra recta ſere via procedit. Flexura vero Catheteris virilis in medio fere incipit, et inde ad finem arcum quaſi ſemilunarem refert; atque Lassus testatur (*c*), in genere Catheteres minoris curvaturae facilius introduci, quam majoris.

§. LXXII. Exp. Petit Cathetere figurae ſigmoïdeae uſus fuit, ut per aliquod tempus in Urethra relictus minorem moleſtiam crearet.

De hocce vero Cathetere Exp. Lassus (*d*) obſervat, eum ante 2000 annos Graecis cognitum fuisſe, ſeque eundem in Muſeo Portici in Neapolios vicinia vidisſe, effosſum e ruinis urbis Pompejae; e metallo mixto, uti cetera Graecorum Inſtrumenta Chirurgica, confectum, atque figura, longitudine et diametro perfecte cum illo Petiti convenientem: diſcrimen tantum in eo erat, quod, dum ille Petiti duobus foraminibus lateralibus in extremitate gaudeat, hic tantum unico foramine in concavo latere esſet praeditus.

Ex-

(*c*) Vid. *Traité elementaire des Operations de la Chirurgie.* Tom. I. An. 3. de la Republique. pag. 267.

(*d*) Vid. ibid. p. 283. et Tab. III. Fig. 1. Conf. itidem Exp. van Gesscher. Tab. XXXV. Fig. 1. ubi hicce Catheter *Clavi veterum* nomine inſignitur.

Exſtat et alius Catheter, qui per excellentiam Catheter PETITI vocatur, licet PETRUS FRANCO eum jam 100 annos antea deſcripſit, qui istud peculiare habet, quod ſtilus in fine capitulo gaudeat, quo Catheteris apertura perfecte clauditur, et ſtilo retropresſo aperitur, ut Urinae exitus praebeatur (*e*).

§. LXXIII. Veteres (Graeci Scil.) Catheteribus uſi fuerunt, qui uno foramine in extremo gaudebant: Recentiores vero quoque in lateribus perforarunt Catheteres, in illa ſcilicet extremitate, quae in Veſicam inmittitur: inter hos autem inveniuntur, qui tantummodo unicum foramen in hoc illove latere, vel foramina lateralia plura illis attribuerunt, foramine in extremitate omisſo, ut praevenirent, ne Urina exire recuſaret, ubi forte Catheteris roſtrum paulo altius in Veſica esſet inductum: Praeterea, corpora peregrina, ſi plura adſint foramina, illa omnia ſimul obturare atque Urinae tranſitum impedire posſunt.

§. LXXIV. Admodum diverſa est Catheterum longitudo pro ſexu et aetate, haec igitur ad certas limites referri vix potest, verum pro re nata mutari debet; recte tamen CELSUS (*f*) „ Ergo, Aeneae fistulae „ fi-

(*e*) Vid. LASSUS l. l. p. 168. qui eundem a FRANCONE et DALECHAMPIO delineatum fuisſe refert; idem fecit Exp. VAN GESSCHER. Tom. III. Tab. XXXV. Fig. 2.

(*f*) Vid. Ej. Lib. VII. §. 26.

„ fiunt; quae, ut omni corpori, ampliori minorive „ sufficiant, ad mares tres: ad feminas duae Medico „ habendae sunt: ex virilibus maxima, decem et quin- „ que digitorum; media duodecim; minima novem. Ex „ muliebribus major, novem, minor, sex. Incurvas „ vero esse eas paulum, sed magis viriles oportet; „ laevesque admodum; ac neque nimis plenas, neque „ nimis tenues."

Ex hisce etiam patet crassitiem Catheterum pro capacitate Urethrae saepe valde diversa eligi debere; et ratio in promptu est. Si nimis crassi sunt, laederent internam Urethrae membranam sensilissimam, vel ubi Inflammatio, Scirrhus simileve quid adest, introductionem ipsam, si non ita, ut fieri nequeat, saltem valde molestam et periculosam efficerent, atque ob pressionem nimiam, Gangraenam producerent. — Si vero nimis tenues sunt, incommoda quoque proferre posse observavit Clar. MEIBOMIUS (*g*): ejus testimonium scil. huc redit, ut Cathetere tenuiore usus quam difficillime scopum attingere potuerit, ob membranam nempe villosam internam illi Catheteri adhaerentem, crassiore vero usus Cathetere, quo ista membrana distenderetur, multo melius in introducendo per Urethram Cathetere successerit.

Hic adeo aurea mediocritas est eligenda, atque pro Chirurgi judicio, objectis proportionata esse debet Catheterum crassities (*h*).

§. LXXV.

(*g*) Vid. l. l.

(*h*) Diversae Catheterum delineationes, quoad longitudinem, cur-

§. LXXV. Restat adhuc, ut modos, quibus Artis periti Catheteres introducere solent, proferam; qui quidem aliquomodo diversi sunt, verum si generaliora et principalia spectemus, maximam partem conveniunt; hoc enim observatum velim, nos non ad singulares illas methodos diversas, qua v. gr. apud Feminas gravidas, vel apud Viros post hanc illamve viae urinariae affectionem, similiaque, pro re nata sequi oportet, uti sponte patet, verum ad generalem introductionis methodum respicere, quae duplici modo instituitur. — Prima methodus, quae Gallis dicitur *le tour de maître*, sive *sonder par dessous le ventre*, consistit in eo, quod Chirurgus Pene prehenso et sursum elevato, Catheterem in Urethram immittat, parte *convexa* ventrem spectante usque ad arcum Ossium pubis, atque deinceps Instrumentum invertat, ut cava pars ossa pubis respiciat, quo facto extremum elevando in Vesicam protruditur. — Altera methodus haec est, ut caput Penis arripiatur et sursum elevetur, mox per Urethram introducatur Catheter usque ad arcum Ossium pubis, *concava* parte ventrem respiciente; haecce metho-

curvaturam et crassitiem inter alios inveniri possunt apud SCHULTETUM. Tab. XVI. Fig. 6. PARAEUM. l. 16 C. 35. TOLLETUM. Tab. III. Fig. 3. VAN SOLINGEN. Tab. VI. Fig. IV. HEISTER *Heelk. Onderwijzingen.* Tom. II. Tab. XX. Fig 1–6. D. v. GESSCHER. Tom. III. Tab. XXXV. Fig. 1–4. BELL. Tom. I. Tab. V. Fig. 2, 5. et Tab. IV. Fig. 5, 6, 7. CAMPER. Vid. Ej. *Demonstrationes Anatomico-Pathologicae.* L. II. Tab. III.

thodus Gallis dicitur *ſonder par desſus le ventre.* Ad arcum Osſium pubis ubi perventum est, elevatur Penis ſive anteriora verſus inclinatur, et Catheter ulterius introducitur (*i*).

In utraque mothodo Aegrum reſupinum in lecti margine collocare ſolent, Capite et Pectore paululum elatis atque Genubus modice flexis.

Exp. BELL, qui poſteriori methodo favet (*k*) Catheteres in aquam tepidam, ut naturali hominis calori adaequent, inmergi debere monet.

CAPUT III.

De Catheteris forma atque ſtructura meliori.

§. LXXVI. Ut Catheteres minimo, quo fieri potest, periculo, atque Aegri dolore, minimaque difficultate introducantur, prae omnibus requiritur, ut illorum crasſities atque flexura aliaeve dotes lumini et decurſui Urethrae naturalis reſpondeant; Longitudo autem illam Urethrae excedere debet, verum accurate definiri non potest, neque tamen longitudo nimia adeo nocet, ſi modo, ut flexura eadem maneat, attendamus. — In-

---

(*i*) Vid. SNIP *Disſertatio de Lithotomia.* Amſtelodami. 1761. 8. pag. 21 & 22. SABATIER l. l. pag. 18. & 19. aliosque.

(*k*) Vid. l. l. pag. 218.

Interea ex illis, quae in praecedenti Capite (*l*) e Celso adduximus, Catheterum longitudo in genere determinari potest.

§. LXXVII. Ista Urethrae pars, (ut ex ejus decursu et amplitudine ad Catheteris formam atque figuram concludamus) quae cum Pene communi integumento induta vulgo ad sex pollicum longitudinem, extra corpus sita, est flexilis adeoque figurae Catheteris se satis facile accommodat; dein vero Urethra magis determinatam cum Perinaeo, sed fere recte procedentem, servat directionem usque ad ossium pubis synchondroseos arcum, sub quo se magis inclinat et curvaturam insignem format, ut Vesicae ostium naturaliter pone eandem synchondrosin situm quasi recipiat.

§. LXXVIII. Urethra in suo decursu quibusdam partibus cingitur vel cum iis connectitur, imo nonnullas recipit, quae in introductione Catheteris scitu sunt necessariae, ne rudiore manu haec illave laedatur; breviter ideo hic attingam.

Pars Urethrae extra corpus corporibus spongiosis et cavernosis Penis adnexa est, uti mox vidimus: Deinceps ulterius in Perinaeo procurrendo, tandem corpora cavernosa relinquit, cum spongioso solo unita et circumcincta, quod ultimum tandem in tuber dilatatur, quod

(*l*) Vid. §. 74.

quod *Bulbus Urethrae* dicitur, qui se ad sphincterem ani externum extendit: Mox sub arcu ossium pubis ipso musculus sphincter Vesicae eam amplectitur, quo simul et ligamento triangulari per $\frac{3}{4}$ pollicum vel 8 linearum longitudinem pubis arcui adnectitur: Tandem Prostata maxime a posteriore parte et in lateribus eam simulque Vesicae ostium, (quod in Urethra eodem modo ac Uteri ostium in Vagina abit) fere integrum amplectitur. — De Prostata observandum, quod liquorem in Urethram effundat ad hanc lubricandam, atque practerea, quod in vicinia horum ostiorum Prostatae, in Urethra quoque illa reperiantur, per quae nobilissimum istud masculinum semen in Urethram evacuatur, adeoque Chirurgum hic prudentissime agere oportet, ne illa ostia tenuissima laedat atque seminis involuntarium profluvium aliudve malum producat.

§. LXXIX. Uti decursus Urethrae ita et ejus amplitudo in introductione Catheteris aliquando maximi momenti est adeoque Chirurgi attentione perdigna.

Diversitatem hujus aliquando insignem in diversis subjectis hic non respicio, verum ejus decursum in uno eodemque subjecto, quae in toto ejus decursu non eadem est, licet ad Urethrae bulbum usque fere eandem servat diametrum, verum dein, ut Cel. CAMPERI verbis utar (*m*) „ ubi pubis arcum appropin„ quat, coarctatur paululum, mox iterum amplior facta „ si-

(*m*) Vid. l. l. L. II. Cap. IV. §. 6.

„ ſinum facere videtur, quem *Urethrae ſinum* appel-
„ lavit Cl. LE CATTUS; deinde propter carunculam, ſeu caput gallinaginis in medio ſitam anguſtior reddita, altera vice in ſinum peramplum abit, cui *ſinus proſtatae* nomen idem LE CATTUS dedit."

Veſicae figura naturalis (*n*) triangularem monſtrat formam, cujus apex in Uracho ſive ejus ligamento pone ſynchondroſin deſinit, baſis transverſe intra Pelvim, Inteſtino recto in Viris, Vaginae in Feminis inſidet, angulus vero dexter et ſiniſter verſus poſteriora in Pelve latera reſpiciunt.

§. LXXX. Catheteres rigidiores optime ex Argento puro conficiuntur, illud enim metallum ex natura ſua minime irritat, atque facillime laevigatur, quod praecipue in Catheteribus requiritur, dum minima quidem aſpredo partes Urethrae internas ſenſibilisſimas laederet atque laceraret, omnisque irritatio quantumpote ſollicite ſit vitanda.

§. LXXXI. Crasſities Catheteris pro ſingulis ſubjectis, proque ſingula mali cauſa fere diverſa esſe debet, adeoque pro re nata Chirurgus hujus illiusve crasſitiei Catheterem adhibere debet: in genere vero ad Urinae rivulum naturalem accommodari, vel cum pen-

(*n*) Conf. Cel. CAMPER l. l. Cap. IV. §. 5. et Tab. III. Fig. 1. ubi omnia, quae huc ſpectant egregie et accuratisſime adumbrata inveniuntur.

pennae anſerinae craſſitie convenire poteſt vel $2\frac{1}{3}$ linearum craſſitudini aequare (*o*). In toto autem decurſu, quod bene notandum, perfecte ejusdem ſit craſſitiei.

§. LXXXII. Catheteres in genere ita curvatos adhibeamus, qui decurſui naturali Urethrae maxime conveniunt, quique facillime introduci posſunt, curvatio tantummodo $\frac{1}{3}$ totius Catheteris longitudinis occupet, ceterae $\frac{2}{3}$ partes requirantur recti.

§. LXXXIII. Ex illis omnibus, quorum deſcriptiones delineationesque (*p*) indicavimus, maxime mihi arridet ille SHARPII a CAMPERO, loco ibi citato, delineatus, quia (*q*) maxime Urethrae decurſui conveniens in Veſicam facillime introducitur, qui et minima ex illis a CAMPERO adductis gaudet curvatura, qua fit, ut introductus multo minus Veſicam roſtro ſuo irritet, nec quoque Veſica ſe circa ejus apicem tam facile accommodet ejusque aperturas occludat, imo plerique Catheteres ſupra indicati (*r*) nimiae curvaturae vitio laborant, dum contra et alii nimis recta via procedunt. In Infantibus vero Catheteres majoris curvatu-

rae

(*o*) Vid. RICHTER *Anfangsgründe der Wundarzneykunst.* VI. Band. II. Aufl. Göttingen 1802. 8. §. 239.

(*p*) Vid. §. 74.

(*q*) Vid. Fig. 5.

(*r*) Cap. praeced. §. 63. ſeqq.

rae adhibeantur, quia in illis Vefica tota magis pone osfa pubis five altius est fita.

§. LXXXIV. In illo tamen SCHARPII Cathetere obfervare mihi liceat, quod fi ejus roftrum paulo brevius esfet, facilius fcopum attingeret atque Veficam minus irritaret, et praeterea, fi ejus apex per 1 pollicem paulo magis incurvetur, facilius per Veficae collum intraret, quia tum apex magis verfus illam Veficae refpiceret partem, quae orificiò est oppofita, adeoque et per maximum orificii Veficae lumen tranfiret.

§. LXXXV. Foramina quod attinet, quibus Catheteres in apice gaudent, mihi foramina duo ovata in oppofitis lateribus prope ad apicem maxime placent; plura enim foramina parva, ut nonnulli volunt, fi adfint, cito partibus heterogeneis Urinae vel muco Urethram illiniente, obftruuntur. — Si vero, uti alii commendant, unicum in apice ipfo locum habeat, operatio minus fuccedet, quia punctum presfionis, ubi introducitur, in apicem agit, adeoque introductionem ipfam difficiliorem et Aegro magis dolorofam efficeret, quam fi apex esfet rotunda et glabra, adeoque in unum quafi punctum definens. — Nam e contra quando apex viam fibi praeparavit, Urethrae partes laterales non adeo in Catheterem prement, ut introductionem moleftiorem redderent, quam fi apertura in apice adesfet, faltem in omni cafu, ubi tumores varicofi vel fungofi Urethrae, collique Veficae locum habent, Catheteres in apice perforati femper maxime laederent.

Ex-

Exstant vero quoque Catheteres, quorum stili, (quibus instructi esse debent, quique vulgo Cathetere inducto ex eo extrahuntur) in fine capitulo gaudent, quos in Cap. II. meminimus, quibus illud malum praevenire potest. — Inservirent praeterea ad Corpora heterogenea in Vesica contenta atque Urinae effluxum impedientia removenda sive protrudenda, verum illa methodus mihi videtur non ab omni parte probanda, stili enim dicti Catheteris lumen plus vel minus minuunt, adeoque Urinae minus facilem praebent exitum, atque Catheteris inminutum lumen citius corporibus heterogeneis minoribus, grumo sanguinis v. gr., pure, urinae sedimento aliisque obstrui potest: dum et praeterea pleraque corpora mobilia in Vesica contenta satis facile vulgari Cathetere e loco removentur neque foramina ambo lateralia occludent; Immobilia memorato Cathetere absque pressione nimia adeoque periculosa non sunt protrudenda, adeoque in his cum illo nihil succedemus, dum et insuper alii alia incommoda his priva iisdem attribuunt. — Si vero Chirurgus ejusmodi Catheterem adhibere velit, ita construi debet, ut stili capitulum Catheteris foramen in apice perfecte occludat, ita tamen ut per eum extrahi possit.

§. LXXXVI. Haec jam de Cathetere rigidiori sufficiant, videamus adhuc paucis de flexibilibus.

Illorum, qui ex sola cera (s) confecti sunt, usum pe-

(s) Vid. Cap. praec. §. 65.

periculi plenum esse censeo, adeoque plane rejiciendum, quia cereus ille tubus in Vesicae cavitatem introductus in ipsa introductione facile rumpere potest, atque molestissimae extractioni, si frustum in Urethra remanserit, ansam dare potest, vel, si in Vesicae cavum fragmenta hujus protrudantur, vel, si in ipsa Vesica frangatur, nucleus ad calculum creandum formatur et malorum inde pendentium origo.

§. LXXXVII. Porro ille ex argenteis filis (*t*), licet MEIBOMIUS eos cum maxime laudet, si nudi adhibeantur, vitio laborare videntur: Argentea enim haecce fila spirali ductu sibi imposita, quando per Urethram in Vesicam sunt introducta, facile, ubi extrahantur, a se invicem recedunt, atque inde sponte producta aspredine absque dubio membranam Urethrae internam laedunt et mala, quae huic subsequi solent utique vitanda, producunt.

§. LXXXVIII. Si e contra argentei illi tubi flexiles, quibusvis indumentis induuntur, magnam, imo maximam flexibilitatis partem amittent, aliisque vitiis obnoxii evadent, ut videri potest in illo Cathetere a Cel. SABATIER laudato (*u*), cujus flexibilitas multiplici ista Operatione fere omnino me judice perditur adeoque Catheter ad rigidioris Speciem reducitur.

§. LXXXIX.

(*t*) Ibid. §. 66.
(*u*) Ibid. §. 67.

§. LXXXIX. Catheteres vero e ſerico reſina elaſtica obvoluto BERNARDI (de aliis enim jam mentionem injeci) optime ſcopo conveniunt; verum quia cari ſunt pretio, Catheteres PICKELII (*v*) qui ſcopo itidem ſufficiunt, a nonnullis neque immerito praeferuntur (*w*). Praeterea priores ſuam elaſticitatem in Urethra amittere atque molliores evadere, ſi ſcilicet per aliquot dies in illa relinquantur, teſtatur Exp. BELL (*x*) atque confirmatur Obſervatione, quam Exp. noſter Amicus, S. POPTA publici juris fecit (*y*).

§. XC. Catheteres rigidiores magis vulgo in uſu ſunt, quam quidem flexiles; cum vero flexiles multis in caſibus, ſi non in omnibus conveniant, operae pretium erit inquirere, quibusnam in caſibus rigidiores eligendi ſunt vel non.

Rigidiores maxime in uſu ſunt in omni caſu in quo impedimentum aliquod eſt vincendum v. gr. tumor quidam Urethrae aperturam arctans vel obſtruens, vel et ubi Calculus Veſicae collum vel Urethrae lumen minuit vel plane claudit.

Fle-

(*v*) Vid. Cap. praec. §. 69.

(*w*) Vid. Cel. RICHTER *Chirurgiſche Bibliotheek.* Tom. VI. pag. 512.

(*x*) Vid. Expl. Tab. V. Fig. 5. Tom. I.

(*y*) Vid. *Verhandeling van het Genootſchap pro Servandis Civibus.* Tom. XVI. pag. 153.

Flexibilium ufus, maxime laudatur, quando per aliquod tempus in Urethra remanere debent, uti v. gr. in Veficae paralyfi &c. Facile autem fuboritur quaeftio, *an non in omni cafu flexibiles adhiberi posfint?*

§. XCI. Licet in Urinae fuppresfione ex Veficae paralytica affectione ortum ducente facillime vulgo quivis Catheter introduci posfit, tamen, fi per aliquod tempus in Urethra relinquatur femper adhibendus est *Catheter flexibilis* ob minorem, quam Aegro creat molestiam atque dolorem; flexibilis enim quemcumque Penis motum fequitur, dum contra rigidior cuicunque Penis corporisque motui fe opponit, partes Urethrae vicinas premit, atque inflammationem, quin gangraenam producit. — Si autem Chirurgus Catheterem faepius de die intromittere mallet, aeque facile (fi non facilius) flexibilem adhibere posfet atque rigidiorem.

§. XCII. Quando Veficae collum est inflammatum, ita ut Urinae exitus impediatur, Catheter rigidus, et is tenuisfimus vulgo adhibetur, verum tamen fi confideremus, hancce Urinae fuppresfionis caufam inter acutisfimas esfe recenfendam, Catheter flexibilis, Collum enim Veficae musculo fphinctere gaudet, atque nemo ignorat musculos prae aliis C. H. partibus inflammationi esfe obnoxios, et inflammatos minima irritatione pejores evadere, adeoque cum omnis irritatio hic follicite vitari debeat, Cathether inquam

 flexi-

flexibilis, minus quam rigidior irritans, est introducendus.

§. XCIII. Verum fortasse aliquis opponet, quod Catheteres flexibiles, licet tenuissimi, non tamen adeo tenues inveniantur, quam rigidi, adeoque magis comprimendo noceant, et praeterea, quod compressione partium inflammatarum claudi, atque ita inutiles evadere possint: Ad primum quod attinet, respondeo, partes inflammatas compressione quadam corporis mollioris, licet paulo crassioris, minus, quam corpore rigido laedi, prius enim pro gradu pressionis comprimitur, posterius vero tantum premit; dum et insuper ipsa introductione hoc in casu, in quo tenuissimus requiritur, partes inflammatas, adeoque multo sensibiliores, facilius adhuc irritamus, ipsisque nocemus.

Quod ad alterum, si inflammatio partium tanta sit, ut Catheterem flexibilem plane comprimat, inducendo stilo in Catheterem, illius apertura reficietur, et, quando id fieri non potest ob maximum inflammationis gradum, Urina mihi videtur per Catheterem quoque rigidum absque partium noxa sive destructione eliminari non posse: Est vero in tali casu semper consultius Candelulis dilatativis vel Chordis explorare, an via aperta adhuc per Urethram pateat.

Ubi vero istiusmodi exploratio successu careat, nihil nisi *Vesicae punctura*, operatio saepissime feliciter insti-

inſtituta, ad Aegri ſalutem ſuperest, de qua breviter in Articulo ſequenti.

§. XCIV. Si ſpasmodica affectione viae Urinariae partes conſtringuntur, multo melius ſuccedet utendo flexibilibus, qui minus irritant, quam rigidioribus.

§. XCV. Urinae ſuppresſioni, quae oritur a corporibus heterogeneis, colli veſicae aperturam obſtruenti, aeque facile ſuccurrimus flexibilibus, atque rigidioribus; Corpora enim illa heterogenea, ſi cum Veſica non ſint concreta, ſive in quodam quaſi ſacco incluſa, ſatis facile Catheterum flexibilium, ab omni parte in Urethra ſuffulcitorum, rostro recedunt. — Si vero contrarium locum habet, rigidioribus quoque non absque perquam periculoſa disruptione Urinae exitus praeberi potest; Adeoque, Cathetere rigidiore non magis, quam flexibili opem ferente, ob minorem in introductione Aegri ſimul et Chirurgi molestiam, hoc in caſu poſteriorem priori esſe anteponendum cenſeo.

§. XCVI. Si Uterus gravidus veſicae collum vel Urethram ita premit, ut Urina effundi nequeat, haec presſio aliquando reſiſtentia Catheteris PICKELII ſuperatur, ſi vero hanc ſuperat, Catheterem e filis argenteis confectum, intus extusque reſina elastica veſtitum, necesſe est ut adhibeamus. — Concedo tamen libenter hic ſi rigidiores adhibeantur, aeque feliciter ſcopum attingere nos posſe.

§. XCVII. Quando Inflammatio Proſtatae vel hujus partis tumor quidam ſcirrhoſus ſimilisve Urinae exitum impedit, Catheter flexibilis mihi videtur eligendus, quia Urethrae decurſui praeternaturali melius ſeſe accommodat; rigidior enim aliquo forte obſtaculo, ſibi obvio, impeditus, Inflammationem producit vel adauget, et ſaepe introduci plane non poteſt.

§. CXVIII. Lotio in Veſica retento, ob Urethram maxime anguſtatam, primo intuitu rigidioribus melius ſuccurri posſe videretur, quam flexibilibus, ob eandem rationem, quam §. XCIII. attulimus, verum ſi conſideremus Urethram ita esſe anguſtatam, ut Urina ne quidem rivulo tenui vel guttatim tranſire posſit, Catheteres rigidiores, omnibus licet conatibus ad eos introducendos adhibitis, introduci non posſent, quin nimia presſio laeſioque Urethrae oriretur; neque etiam Catheteres flexibiles hic conducunt: ſed oportet, ut in tali caſu Chordae ſive Candelulae dilatativae adhibeantur, quod ſaepe maximo cum emolumento fit, ita enim Urethrae lumen ampliari poteſt, donec vel Catheterem, vel ſpontaneam Urinae ejectionem admittat (z). Ubi vero Urina

(z) Vid. VAN GESSCHER l. l. §. 3752. qui asſerit ſe ſpem ſuam hoc in caſu, ut deſperato, nunquam fefellisſe: Conſ. etiam SABATIER l. l. p. 174. ut et SCHULTETUM T. I. pag. 197. qui jam antea hancce methodum laudavit.

rina adhuc rivulo fluit vel guttatim destillat, Catheteres elastici ad Urinam emittendam, simulque Urethram dilatandam inservire possent, praestat autem in hoc quoque casu Chordarum vel Candelularum usus.

§. XCIX. Cel. SABATIER (*a*) Catheterem rigidiorem, flexura sigmoidea donatum, laudat in casu, ubi Fistulae Urinariae, productae ab Apostemate in Perinaeo, orto ex Urethra ad ultimum arctata, in ea parte observantur, „ quia" inquit „ facilius quam flexibilis „ e Resina elastica in Vesicam introduci potest." Hicce tamen Catheter, licet vulgari rigidiori sit anteponendus, omnia incommoda, quae e pressione corporis duri ortum ducunt, secum trahit; (*b*) cum praeterea non absque multo Aegri incommodo in Urethra per aliquod temporis spatium relinqui possit, quod quidem hic primo loco requiritur. (*c*) Igitur flexibilis Catheter hic eligendus est, qui, si stilus ante introductionem paulo magis incurvaretur, ne ejus rostrum aperturae Fistulae collidat, aeque facile, si non facilius, atque rigidior introduci potest. Denique si attendamus, Urethram ubique non ejusdem esse luminis, atque Catheterem rigidiorem, saltem tenuiorem, non plane Urethrae

(*a*) Vid. l. l. pag. 171.
(*b*) Conf. LASSUS l. l. pag. 283.
(*c*) Vid. VAN GESSCHER l. l. §. 257.

thrae aperturam occludere, ſed ſaepe interſtitia relinquere, per quae Urina e Veſica deſtillat in Fistulam, ejusque curationem retardat, et econtra Catheterem flexibilem elaſticum absque nimia presſione multo melius aperturam Urethrae implere pro diverſa amplitudine, ſequitur adhuc poſteriorem priori anteponendum esſe.

§. C. Cum ex illis, quae diximus, pateat, pluribus in caſibus flexibiles Catheteres plus valere quam rigidiores, atque nullo in caſu minus valere; cumque praeterea, ubi unico Inſtrumento Operatio quaedam abſolvi posſit, pluribus non indigeamus, concludendum mihi videtur *flexibilem Catheterem in omni caſu convenire eumque prae rigidiore ſemper eligendum esſe* (*d*).

§. CI. Cum ab introductione Catheteris ipſa, ſaepe moleſta et periculoſa, multum dependeat, quaedam de introductionis methodo in genere ceteris anteponenda reſtant.

Aeger in lecti margine ita ponatur, ut caput cum pectore quodammodo eleventur; atque genua cum pedi-

(*d*) Idem ſentit Cel. SABATIER l. l. pag. 137. et Cel. RICHTER l. l. §. 246. affirmans in caſu ubi haud facile introduci posſunt Catheteres rigidiores, Elasticos eligendos esſe. Si vero in caſu difficiliori praeferendi ſint, quidni in faciliori?

dibus modice flectantur et a se invicem quantumpote removeantur. — Aeger pro re nata et Chirurgi judicio quoque mensae margini insidere vel et in sedem maxime resupinus locum obtinere poterit, vel denique pronus stans manibus mensae innixus.

Porro Chirurgus assumat Penem inter laevae manus pollicem et indicem, ita ut a glande quasi inter digitos dependeat; dextra autem apprehendat Catheterem, uti Calamum fere tenemus Scriptorium, ejus concava parte ventrem respiciente, atque apicem oleo probe inunctum in Urethram ducat, leniter simul attrahendo Penem, quo rugae explicentur, Catheterem deinde caute protrudat, donec apex ad Urethrae radicem, sub arcu scilicet ossium pubis pervenerit, quo facto Catheter simul cum Pene ab Abdomine antrorsum moveatur, ut apex Instrumenti sub ossium pubis arcu Urethrae partem angustiorem Ostiumque Vesicae transire, adeoque Vesicam intrare possit. — Si Obstaculum aliquod offendit Chirurgus, Catheteris apex paululum elevari, nunquam vero magis apprimi debet, ita enim irritatio nimia, quin dilaceratio, haud raro producitur.

§. CII. Altera methodus multo periculosior atque molestior est habenda, verumtamen non semper forte rejicienda atque sequentem in modum institui debet.

Chirurgus laeva manu Penem elevet, eum non multum extendendo, dextra manu Catheterem prehendat

ejus convexitate ventrem respiciente, eumque adeo ducat in Urethram usque ad arcum ossium pubis; Catheteris partem superiorem, quousque perventus sit, sensim sinistrorsum vertat, atque porro sursum versus Ventrem ita ut nunc concava superficies partis inferioris arcum ossium pubis respiciat, et apex, sola manus elevatione, in Vesicam introduci possit.

§. CIII. Catheterum introductio apud Feminas adeo facile perficitur, ut vix descriptione indigeat; Feminarum quippe Urethra brevissima magis recta atque lata est, neque Prostata neque Capite Gallinaginis gaudet.

Femina igitur ut Catheterismum subeat in lecto vel mensa decumbat, genubus a se invicem remotis et pedibus ad femora retractis; Chirurgus dextro lateri adstans, sinistrae manus pollice atque indice pudendae labia a se invicem separet, ut Urethrae orificium pateat, atque deinde manu dextra Catheterem, vel parumper flexum, vel rectum introducat in Urethram, per quam facile in Vesicam penetret.

§. CIV. Omnia, quae de Catheterum introductione dixi aeque ad rigidiores, ac flexibiles (quorum stili uti rigidiores sunt flectendi) respiciunt; Flexibilis vero quando absque stilo introducitur non multum ab ejus apice apprehendi et eo usque introduci; deinde pollicis fere distantia ab Urethrae orificio iterum prehendi atque ita sensim procedendo introduci; apex tandem,

di-

digito in Inteſtinum rectum introducto, verſus Veſicae oſtium dirigi debet.

§. CV. Cum quibusdam in caſibus Catheteres per aliquod tempus in Urethra remanere debeant, atque ſi ſibi relinquantur, facile e Veſica exire vel ulterius in eam prolabi posſent eamque laederent, aliasve moleſtias crearent; neceſſe erit illorum partem extra corpus remanentem ligaturis firmare.

Tempus, per quod Catheteres in Urethra remanere posſunt, non eſt determinandum, aliter enim res ſe habet in Inflammatione, vel ubi Inflammatio eſt metuenda, quam in caſu ubi partes Paralytice affectae ſunt vel torpent. — Admodum quoque diverſa ratio eſt in variis ſubjectis: ſunt enim, quorum Urethrae ſenſilisſimae irritationem inde productam vix perdurare posſunt, uti plerumque in junioribus obtinet; dum alii contra absque magna moleſtia Catheterem per aliquot dies ferunt, quod magis in ſenioribus obſervare licet; vel in uno Aegro multum ſedimenti, muci aliave materia cum Urina permista Catheteris foramina occludit ejusve margines obducit, incruſtat, adeoque ut extrahatur vehementer monet, in aliis hoc non ita ſit: adeoque pro re nata hoc moderari debet, plerumque tamen conſultius eſt, ſi absque multo incommodo fieri posſit, eum quotidie extrahere,

re, purgare atque examinare (*e*): nunquam certe longius quam per 6 dies in Urethra morari oportet, ne forte adeo incrustetur Urinae ſedimento, ut in extractione pars quaedam hujus cruſtae ſecedat, atque in Urethra remaneat et ſequenti introductione in Veſicam propulſa calculi nucleo anſam praebeat.

§. CVI. Ne Urina continuo per Catheterem deſtillet, quod Aegro moleſtiam crearet, atque (Veſica v. g. paralytice affecta) requiſitum ſtimulum auferret, vel etiam, ne aliquando omni cauſa, quae Veſicam extendant, remota haec nimis ſeſe contraheret, adeoque juſtam capacitatem amitteret, neve alia incommoda exinde producerentur, ejus externam aperturam commode ſubere obturamus, quo exemto aliquot vicibus de die Urinae exitum praebere poſſumus.

A R T.

(*e*) Quae revera Catheteris examinatio, praeprimis ſi e Reſina elaſtica formatum adhibeat, requiritur, quia dicta Reſina in Calore, praeſertim humido elaſticitatem amittit. Vid. praeter illa §. 89. a nobis memorata, Ill. THEDEN, qui annotat in calore 20° jam molleſcere plus minusve pro Reſinae craſſitie. conf. Ejus *Neue Bemerkungen und Erfahrungen.* 2. Th. pag. 147.

ART. II.

De Urina Chirurgice per vias non naturales Eliminanda.

CAPUT I.

De Vesicae perforationis utilitate.

§. CVII. Licet plerisque in casibus Urinae impedita eliminatio Catheteris ope promoveri possit atque *Vesicae punctura* vel *Paracenthesis Vesicae*, rarius usui veniat, ita ut Exp. DESAULT unica tantum vice in Nosocomio [*Hôtel-dieu*] Operationem istam instituit, operae tamen pretium erit de ea agere, utpote non uno nomine utilissima. Scilicet Urina, quae alias expelli nequit, sic evacuari, Vesicae tonus naturalis restitui, hujusque disruptio (licet rarissime obtineat) praeveniri potest (*f*), pressio etiam Vesicae in partes adjacentes, saepe morbose affectas atque hacce pressione irritatas vel inflammatas ita tollitur et homines hoc Via-

(*f*) Vid. RICHTER l. l. Tom. IV. pag. 213.

Viarum urinariarum vitio laborantes hac Operatione sola, licet cura tantummodo palliativa, ipsi mortis agoni quasi subtrahi possunt, ipsiusque mali curationi occasio datur, ita ut in pristinam demum sanitatem aegri restituantur.

§. CVIII. Ut tamen fusius adhuc hujus Operationis utilitas pateat, atque ceterum ordinem quendam observemus, hunc Articulum in tria Capita dividendum esse censui: igitur primo *Casus aliquot enumerabo atque indicabo, in quibus istiusmodi Operatio usui venit;* dein altero in Capite *Operationem ipsam vario modo institutam describam;* atque denique tertio in Capite *methodum*, me judice, *ceteris anteponendam exponam*, et *unam alteramque observationem huic spectantem subjungam.*

§. CIX. In genere, ut casus determinentur in quibus Vesicae punctura requiritur, animadvertendum est *illam in omni casu, in quo Catheter vel aliud Instrumentum per Urethram nullo modo introduci potest, usui venire.* Sed cum circumstantiae variae adesse vel abesse possint et alii dentur casus, qui hanc puncturam absolute exigunt, paulo accuratius et fusius ejusmodi casus generaliores enumerare atque indigitare haud incongruum nobis videtur, ut exinde magis adhuc ejus utilitas patescat.

§. CX.

§. CX. Primus casus, qui hanc Operationem exigit, est, ubi Calculi Vesicae observantur, qui per Urethram educi nequeunt, atque interim ejus orificium obstruunt, ita ut neque sursum protrudi, neque deorsum expelli possint.

Valet praeterea haec Operatio in omni alio casu, ubi Vesicae apertura corporibus quibuscumque heterogeneis occluditur, ita ut nullo modo Catheterem immittere, multo minus impedimenta ipsa removere vel per Urethram extrahere possimus.

§. CXI. Ubi Inflammatio tanta in collo Vesicae, in Vesica ipsa vel in partibus circumjacentibus locum habet, ut cura antiphlogistica ipsoque Catheterismo, vel a peritissimo Chirurgo instituto, Urinae viam per Urethram praeberi non possit, atque cum nulla alia detur via, per quam Vesica evacuari possit, absque mora *Vesicae punctura*, unicum solatium, est instituenda, qua malum ipsum ad curationem quasi praeparatur et plerumque satis cito et feliciter curationem obtinet, quae antea obtineri nullo modo potuit.

§. CXII. Vesicae punctura requiritur quoque, quando Prostata vel Urethra ipsa tumore quodam scirrhoso v. g. vel fungoso adeo affecta sit, ut colli Vesicae aperturam plane comprimat, Catheteris introductionem adeoque et Urinae exitum neget.

§. CXIII. Conſtrictio partium urinariarum Spasmodica, nullo molimine reſolvenda, ſed multo magis continua irritatione Urinae, quae Veſicam ejusque partes adjacentes extendit et premit, ſenſim a hac aucta, Operatione laudata inſtituenda ſaepe unico quaſi temporis puncto curari potest, adeo ut ſpasmus recedat.

§. CXIV. In maxima Urethrae arctatione, quam nonnunquam in ſenioribus, rugoſa Urethrae internae ſuperficie affectis, vel et in junioribus illicita Venere peccatis obſervamus, quaeque tandem Urinae exitum atque Catheteri introductionem negat, absque dubio *Paracentheſis Veſicae* est inſtituenda, et Urinae effluxus per iſtud foramen artificiale tamdiu est promovendus, donec Urethrae lumen *Candelulis dilatativis* aliave curatione iſtam capacitatem acquiſiverit, quae Urinam naturaliter permeare ſinat.

§. CXV. Quando affectione quadam Nervorum morboſa corpora Penis ſpongioſa validisſime tumescunt atque ſummopere tumida ita per longius tempus, quam Urina, quae erat emittenda, retineri potest, continuum priapismum et quidem validiorem monſtrant, Veſica perpungi potest et Aeger a molesta et dolorisſma Urinae retentione liberari, adeoque mali ipſius curatio cum ſuccesſu tentari, niſi, quod non raro fit, ſponte curetur.

§. CXVI.

§. CXVI. Atque hi a §pho CX ad CXV. indicati mihi videntur praecipui et vulgariores casus, in quibus *Vesicae punctura*, Operatio tanti momenti, usui venit; nam de casibus magis particularibus mentionem facere (g) hic non datur locus.

§. CXVII. Chirurgus ob hanc illamve causam Operationem necessariam esse judicans prudentissime hac in re agat; multi enim doctissimi Viri in diagnosi hujus morbi errarunt (h).

Oportet igitur Chirurgum scire, antequam Operationem incipit, non solum quod Aeger intra 2 vel 3 dies ne guttam quidem Urinae emiserit, verum quoque quod adhuc in Vesica Urina sit contenta, neque per διαπήδησιν ex ea in Telam cellulosam vel versus scrotum sit effluxa, quod digito in anum inducto vulgo explorare poterit, si modo altera manu Abdomini applicata Vesica vicissim prematur, qua in Intestino humoris in Vesica contenti motus percipitur; quando enim id minus locum habet, Operatio non solum nihil juvabit; verum nocebit.

C A-

(g) Tales vide apud MORGAGNI *Adv. Anat.* L. III. p. 83. SABATIER l. l. p. 168. aliosque.

(h) Vid. SABATIER l. l. pag. 133 & 134.

CAPUT II.

De Methodo varia, qua Vesica perforari solet.

§. CXVIII. Triplici modo studuerunt Artis periti Vesicam perforare, scilicet vel

1mo *per Perinaeum*, quae methodus vocatur FOUBERTII, quia ille praecipue hac methodo in calculi sectione utebatur, licet jam antea ad Urinae exitum praebendum fuerit excogitata. (*i*) vel

2do *per Abdomen supra ossium pubis symphysin*, quam MERY invenit, vel

3tio *per Intestinum rectum*, quae nomine *Operationis* FLEURANTII notissima venit.

§. CXIX. In seculi XVI initio jam Vesicae puncturam per Perinaeum et quidem hanc solam instituebant Artis periti (*k*) sequenti modo; Scalpellum cuspide 4 vel 5 pollices longa in *Perinaei* latus et quidem illo loco, ubi incisio in Calculi sectione cum apparatu magno (in sinistro scilicet latere) fit, intromittatur, donec

(*i*) Vid. Cel. BONN *in de Verhandelingen van het Genootschap ter bevordering der Heelkunde te Amsterdam.* Deel II. pag. 233.

(*k*) Vid. SABATIER l. l. p. 141.

nec Urina ad Inſtrumenti margines deſtillans indicet, ſcalpellum usque in Veſicam transiisſe: porro ad ſcalpelli ductum Specillum introducatur et ſuper hoc Fistula ſive Catheter, qui ligamentis munitus, cujusque apertura obturamento per intervalla occluſa esſe debet.

Inciſio a nonnullis ita peragebatur, ut ea in ſpecillum, in calculi ſectione adhiberi ſolitum, quod in Urethram, quousque fieri poterat, erat intromisſum, deſineret: ſimulatque Urethra esſet aperta, huic Specillo ſuperimponebant conductorem, ut per eum fistulam in Veſicam usque intromitterent, ibi relinquendam.

Exp. JUNKER dein commendavit loco omnium memoratorum Inſtrumentorum Operationem unica tantum, Tricuspide ſcil. cannulata in Perinaei ſinistrum latus introducta perficere (*l*).

Exp. BELL (*m*) commendat, antequam Perinaeum Tricuspide pertunditur facere inciſionem per integimenta juxta Perinaeum, $1\frac{1}{2}$ pollicem longam, atque ita a membranoſa Urethrae parte verſus anum ad diſtantiam $\frac{1}{2}$ pollicis ab illa procedere ibique deſinere.

§. CXX. Poſitio Aegri cum ista in Calculi ſectione

(*l*) Conferri huc merentur, quae de Tricuspide FOUBERTII exhibet Cel. CAMPER l. l. L. II. Cap. IV. §. 39. No. 2, 3.

(*m*) BELL l. l. T. I. p. 275.

ne fere conveniens, sequenti modo se habet; Aeger in marginem mensae, constructam uti Exp. HEISTER (n) illam adumbravit, vel in dorsum sellae, oblique inclinatae et mensae impositae, pulvinaribus superimpositis ponatur (o) ita, ut ejus anus mensae margini nitatur ipseque supinus cubet, porro Aegri pedes ad nates retractae manibus alligantur vel stricte ab adstantibus ita retinentur, Genubus a se invicem quantumpote remotis, et Perinaeo lumini verso; Aeger ab adjutoribus, in ea positione, dum unus horum una manu abdomen eoque Vesicam comprimit in pelvim adeoque versus Perinaeum, et altera scrotum elevat ne laedatur vel Chirurgo in operando obstet.

§. CXXI. Chirurgus jam Operationem incipit eo modo, quod, Perinaeo (p) prius tonso atque ano clysmate purgato, indicem laevae manus eo loco imponat, quo puncturam instituet, id est, inter Penem et Ischia fere 1 pollicem super anum; dein Tricuspide cujus longitudo 4 vel 5 (secundum RICHTER (q) 7 pollices aequat, manubrio paululum scrotum versus directo, verum neque ad hoc illudve latus tendente,

(n) Vid. Tab. XXI. Fig. 9.

(o) Conf. idem pag. 995.

(p) Uti Cel. LASSUS l. l. T. I. p. 291. rite observat.

(q) Vid. l. l. p. 316.

te, sed directe, ne Prostata, Vesicae collum vel Uretheres laedantur, partes perpungat usque in Vesicam. Nonnulli, inter quos Exp. HEISTER laudant (r), indicem laevae manus in Intestinum rectum inducendum esse ad illud e loco, quem Tricuspis permeat, abducendum, haecce vero methodus a plerisque improbatur.

Quando Tricuspidis apex in Vesicam est perducta, guttulae quaedam Urinae exstillant, adeoque tum prudenter stilus Tricuspidatus, fistula altera manu retenta, extrahatur, Urina per fistulam sponte evacuetur, fistula loramentis muniatur, ejusque apertura externa obturamento occludatur, Aeger rursus in lectum ponatur et ita Operatio finiatur.

Alii commendant Catheterem flexibilem per fistulam introducere et hanc super illum, qui relinquitur, extrahere.

§. CXXII. Vesicae Punctura supra ossa pubis, absque dubio a Calculi sectione cum *apparatu alto* ortum ducente, primo Tricuspide recta fuit tentata, cujus vero incommodis perspectis, (ejus enim cuspis paulo ulterius in Vesicam inducta atque illius diametrum longitudinalem non sequens, mox ejus oppositum marginem

(r) Vid. l. l. pag. 1018. No. 3.

nem laederet, vel et insuper Vesica evacuata citius ex ipsius Vulnere excideret, quam incurvata), loco rectae incurvatam Tricuspidem adhibuerunt, quia rite inductae apex versus Vesicae collum respicit, adeoque illius margines haud adeo facile ab illa laedi possunt.

Primus incurvatae Tricuspidis inventor fuit *Frater* JACOBUS: stilus hujus Instrumenti fere 4 pollicum longitudini aequat atque fistula includitur eodem modo ac recta: Curvatura debet esse pars circuli, cujus diameter 7 pollices longus est (*s*).

Exp. BELL commendat Tricuspidem 2 vel ½ pollicum longitudinis (*t*), verum respicit profecto ad rectam, quod ex ibi allato casu SHARPII laesionis scil. Intestini recti patet.

§. CXXIII. Aeger dextro latere (vel ut Cel. LASSUS monet in dorso) lecto decumbens, Capite cum Pectore paululum elatis atque Genubus modice flexis, Operationem subit, sequenti modo: Chirurgus, postquam partem Abdominis hypogastricam detondit, dextra manu Tricuspidem curvatam, convexo ejus latere ventrem respiciente, in medio lineae albae fere 1 ½ pollicem supra ossium pubis Symphysin, ubi digitus in-

(*s*) Vid. SABATIER l. l. p. 145.

(*t*) Vid. l. l. pag. 274.

index laevae manus extensam Vesicam percipit, una vice pertundit; si vero Aeger praepinguis sit vel aliam ob causam Vesica ibi digito percipi nequeat, prius integumenta communia telaque cellulosa dividuntur, Musculi pyramidales a se invicem separantur donec Vesica denudata Oculis pateat, per quam tunc Tricuspis trajicitur. Exstillante Urina comperimus Instrumentum in Vesicam perductum esse, atque stilus, fistula altera manu in loco retenta, extrahitur; post Urinae eliminationem fistula ligamentis munitur, atque obturatur, ne a continuo Urinae stillicidio Aegro majus crearetur incommodum.

§. CXXV. Tricuspidis fistulae (ut illud hic observem) aeque ac Catheteres sensim Urinae sedimento incrustantur atque obturantur, quamobrem quoque post 3 vel 4 dies haud inutile, imo necessarium foret eas purgare, quod ut commode fiat Exp. DESAULT proposuit, aliam adhuc fistulam, priori praecise inclusam, verum ut ejus apex, Catheteris apici similis, extra priorem in Vesica emineat, paulo longiorem per priorem inducere, qua prohibetur primo, ne Vesica adeo facile atque a margine fistulae prioris valde tenui et peracuto laedatur, et praeterea efficitur, ut Urinae effluxus, obstructione sive incrustatione fistulae impeditus, facile, extrahenda inclusa fistula, rursus liber reddatur, et fistula haec altera purgata absque in-

incommodo vel molestia rursus induci posſit, dum e contra, si fistula, nunc aliam includens, sola adhiberetur, atque purgationis causa extraheretur esset valde molestum, imo non raro fieri non posset, ut is de novo introduceretur. —— Atque haec propositio, me judice, aeque valet in caeteris Vesicae puncturae methodis.

§. CXXVI. Tertia methodus, quae vulgo *Operatio* FLEURANTII vocatur, quia Exp. FLEURANTIUS Anno 1757 primus fuit, qui eam instituit et quidem optimo cum successu, est *Perforatio Vesicae* in *Intestino recto*, quae hoc fere modo peragitur.

Chirurgus, postquam Aegrum in lecti marginem ita posuit, uti in Calculi sectione vulgo locum habet, curat ut Scrotum elevetur atque abdomen quodammodo deprimatur, inducit manus sinistrae unum vel duos digitos oleo inunctos in Intestinum rectum, antea Clysmate a contentis faecibus purgatum, ad eam altitudinem, ut Vesicae protuberantiam ab extendente Urina factam, percipiat, neque ut Prostata, neque Vesiculae seminales puncturam difficiliorem ipsamque periculosiorem reddere possint (*u*). — Dein Tricuspidem curvatam (*v*) satis longam atque solito longiorem

(*u*) Hunc locum optime depictum invenimus apud Cel. CAMPERUM l. l. Libro II. Tab. II. Fig. IV. lit. ☉.

(*v*) Vid. ibid. Tab. III. Fig. VII.

rem (*w*), cujus ſtilus tricuspidatus in ſiſtula est reconditus, ſuper digitum inductum producit usque ad locum perforationi aptum; dein ſtili apicem et huic mox ſubſequentem fistulam per Inteſtinum rectum illique renitentem Veſicam protrudit; Extrahit porro digitum ex Inteſtino atque ſiſtulam laeva manu retinet, ut ſtilum altera manu extrahat; defluit Urina per fiſtulam, quae ligamentis firmatur fasciae circulatoriae ſuper Ilia, Orificium fistulae dein ſubere obturatur, niſi continua Urinae deſtillatio in aliquod excipulum magis prodesſe judicetur.

§. CXXVII. FLEURANTIUS quidem Tricuspidem rectam adhibuit, verum post unam alteramve Operationem inſtitutam, incommoditatem hujus percepit, tam quoad ejus ligationem, quam quoad Alvi depoſitionem; quapropter curvam atque Ani aperturam minus obturantem adhibendam proſuit (*x*).

§. CXXVIII. Veſicae punctura apud Feminas rarius occurrit ob breviorem atque capaciorem Urethram; ſi vero necesſaria judicetur, nunquam per Perinaeum vel Inteſtinum rectum est inſtituenda, ut quis-

(*w*) Vid. LASSUS l. l. pag. 301. qui ad 5 pollicum longitudinem determinat.

(*x*) Vid. SABATIER l. l. p. 149.

quisque facile perſpiciet, quia Uterus loco Veſicae exinde laederetur; verum, ſi tumor Veſicae in Vagina percipi posſit, per Vaginam (*y*). Secundum LASSUS vero etiam ſupra Osſa pubis in Abdomine (*z*).

Tempore vero graviditatis, quando Uterus praegnans Veſicam in altum protrudit ſponte ſequitur Operationem minime per Vaginam, verum ſupra Osſa pubis inſtitui debere (*a*).

CAPUT III.

De Perforationis Veſicae methodo ceteris anteponenda.

§. CXXIX. E diverſis Paracentheſios Veſicae methodis unam, in genere aptisſimam ceterisque anteponendam, eligendi nobis nunc incumbit munus: Ne vero pro lubitu nos id fecisſe videamur, necesſe erit, ut primo incommoda, quae ſingulas concomitantur, majora, iisque pasſim a ſcriptoribus attributa indicemus, breviterque dijudicemus, num recte iis attribuantur, nec ne, atque dein illam collaudemus, quae om-

(*y*) Vid. BELL l. l. p. 276.

(*z*) Vid. l. l. p. 298.

(*a*) Vid. BONN l. l. p. 239.

omnium minima Aegro adfert incommoda, quaeque simul paucissimas Corporis partes laedit, atque maxime a partibus nobilioribus in ista plaga sitis distans, minimo cum periculo atque Aegri dolore institui potest, quaeque adeo minimam in operando Chirurgi requirit attentionem et peritiam.

§. CXXX. In Operatione FOUBERTII, a CAMPERO ipsa Calculi sectione periculosior habita (b), ad sequentia praecipue attenti esse debemus.

1mo Quod praeter Integumenta communia et Vesicam necessario vulneratur hic illeve Musculus, scilicet vel Perinaei transversus, vel Ani levator, vel Urinae accelerator.

2do Quod minima in pertundendo Tricuspidis deviatio valde periculosa evadere potest Aegro, ob multiplicem in ea regione Vasorum atque Nervorum decursum, facile imo a peritissimo Chirurgo Tricuspidem nimis antrorsum dirigente pertunditur Urethrae sphincter et pudendorum Arteriae Venaeve praestantiores, ejusdemque nominis Nervi laeduntur; nimis ad latera illam dirigens Chirurgus vix Vesicam offendet, verum Ureteres facile laedet; vel denique, nimis retrorsum Instrumenti cuspidem protrudens, Vasa haemorrhoidalia haud innocua servabit, sed has simulque alias partes v. g. Ve-

(b) Vid. L. II. Cap. IV. §. 9.

Vesiculas seminales vel Intestinum rectum nocebit, atque Operationem ipsam, si modo succedat, Aegro efficiet periculosissimam (*c*); Verum ipse FOUBERTIUS jam fassus est, hanc Operationem saepe absque successu, adeoque non solum inutiliter, sed cum partium nocumento atque Mali augmento institui. Praeterea si attendamus ad naturae lusus, quos in partibus nonnunquam observamus atque ad positionem Aegri, non semper praecise eandem atque fixam, multo adhuc aggravatur Operationis hujus periculum.

§. CXXXI. Porro considerandum venit, quod dicta Operatio Aegro valde dolorosa sit, et perquam molesta in suis sequelis; Aeger enim vix stare neque sedere potest, quia pressione si collisione molestiam doloremque excitat, adeoque hoc in casu Aeger continuo cubare debet, quod maxime molestum sit; unde Vesica se non perfecte evacuante, a remanente muco vel sabulo in Vesica, calculosae concretioni ansa praebetur, dum praeterea punctura in genere maxime usui venit, ubi causa morbi proxima in Urethra, in Vesicae collo, vel in Prostata, vel saltem in vicinia harum partium sita est, facile uti mihi videtur est collectu,

(*c*) Vid. CAMPER l. l. Tab. II.

tu, quando ex Inflammatione oritur malum, partium situm differre ab illo in statu naturali sano, adeoque ex hoc ad illum nimime esse concludendum; hacce Operatione quoque in Vicinia naturalis Urinae viae instituta, haec ipsa sympathice afficitur morbusque facile aggravatur: Partes enim hanc viam ambientes ista Operatione irritatae perforataeque necessarie tument atque Urethra ipsa arctius comprimitur.

§. CXXXII. Observandum est denique in Vesicae punctura FOUBERTII, quod Intestinum rectum in adultis saepe in saccum abiens Punctura in Perinaeo facile laedi possit (*d*).

§. CXXXIII. Contra Alteram Vesicae perpungendi methodum, Puncturam scilicet supra ossa pubis, licet in hac necessarie Integumenta communia et pone ea Musculi pyramidales cum Vesica directe perpungantur, sequentia tamen pauciora modo.

§. CXXXIV. Quod periculosa evadit, quia Arteria et Vena epigastrica pone conjunctionem Musculorum piramidalium vel rectorum adscendunt, quamobrem LASSUS, asserit se Vesicam ad latus dextrum Musculi

(*d*) Vid. CAMPER L. II. Cap. IV. §. 9. No. 1, 2, 3. et ad istum locum Tab. III. Fig. 1.

li recti perforasse (e); quamquam tamen credere videatur, absque periculo directe supra ossium pubis synchondrosin institui posse: Atque dum in nullo, quotquot me legisse vel mihi enarratum fuisse memini, casu laesionem horum Vasorum observatam inveni, huic assentiendum esse censeo.

§. CXXXV. Difficultates praeterea contra hanc methodum allatae sunt laesio Peritonaei et ei subsequens Urinae stillicidium in Abdominis cavitatem; vel in Pelvis Telam cellulosam.

Contra primam Cel. BONN (f) habet, quod Peritonaeum extensa Vesica et inter id et Musculos rectos adscendente satis elevatur, adeoque extra laesionis periculum ponitur.

In omni casu interim, in quo Vesica tantummodo Pelvis cavitatem implet neque supra marginem adscendit, haecce methodus plane est rejicienda; in eo enim casu Peritonaeum Intestinaque Abdominalia laederentur, vel acus infra haec decurrens ad Vesicam valde incerto procederet; in hoc itaque casu quoque Cel. BONN Operationem FLEURANTII laudavit. — Dum igitur in adultis, non nisi in summa Vesicae extensione adeo

(e) Vid. l. l. pag. 295. MERY idem jam fecisse testis est Cel. BONN l. l. pag. 258.

(f) Vid. l. l. pag. 240.

adeo supra ossium Pubis marginem Vesica attollatur, haec permanet difficultas contra hanc methodum momentosa.

§. CXXXVI. Quod ad alteram difficultatem, stillicidium scilicet Urinae per Vesicae vulnus in Telam cellulosam Pelvis, Cel. BONN sustinet, quod id fieri non potest, quia Vesicae vulneris margines tam arcte fistulam includunt, uti Paracentheses in Hydrope probant, ut raro Urina versus Telam cellulosam destillare possit atque destillans (*g*) facile a Systemate Vasorum lymphaticorum resorbeatur (*h*).

An vero ista constrictio ita succedat, quando antea Integumenta communia transscinduntur, valde dubito; et si cum Cel. BONN concedamus, ut Vesica Tricuspidis fistulam ita includat, ut ejus prolapsus aut Urinae in Telam cellulosam effusionis nullum detur periculum atque satis cito cum Musculis abdominalibus concrescat Vesicae apertura artificialis, jure tamen Exp.

(*g*) Vid. Cl. BONN l. I. p. 286.

(*h*) De ejusmodi strictissima inclusione fistulae in vulnere Vesicae luculentum Cl. BONN p. 252. narrat exemplum, ipsi scil. in Lectionibus publicis in conspectu Auditorum Operationem FLEURANTII instituenti saepe contigisse, ut illae perpunctae Intestini recti et Vesicae margines adeo Instrumento adhaererent ut cum ipso per Anum extrorsum attrahi possent.

Exp. BELL contra hanc methodum attulit in genere, Vesicam aliquamdiu a fistula et dein concretione cum Musculis semper ab illis quasi dependentem, in posterum huic morbo magis manere obnoxiam (*i*). Vi enim propria Vesica aliquomodo privatur, quia situm servat praeternaturalem.

§. CXXXVII. Difficilior et dolorosior quoque redditur Operatio secundum hanc methodum in subjectis pinguibus, uti jam ex §. CXXIV. Cap. praecedentis colligitur. — Vulnus enim ibi inflictum suppuratione curatur, et si cum Cel. BONN ponamus, (quod vix ponere, ut nobis videtur, licet) istum in Operatione effluentem sanguinem et post eum istud pus intra Vesicam et Ossa pubis in Telam cellulosam vel versus Scrotum non descendere, saltem nullas molestas sequelas proferre, tamen haecce Operatio sive ejus curatio tardius procedit adeoque Aegro molestior evadit. — Praeterea, licet BONN (*k*) observat, quod post aliquot dies, (quando scilicet Inflammatio marginum hujus aperturae cessat) vulneris Vesicae labia jam cum Musculis rectis sint concreta, tamen suppuratione magna locum habente contrarium observavit peritissimus Chirurgus POPTA (*l*).

§. CXXXVIII.

(*i*) Vid. l. l. T. I. parte 2. p. 274.

(*k*) Vid. l. l. pag. 249.

(*l*) Vid. Act. societatis, cujus symbolum est *pro Servandis Civi-*

§. CXXXVIII. Urina quoque non omnis per fistulam, Aegro ſtante, ſedente vel decumbente, evacuari potest, ſed ſemper remanet aliquid et quidem inſima pars in Veſica, quae diuturna mora ſedimentum deponit, quod Calculi nucleo anſam praebere potest. — Atque, ut Veſica ab omni contenta Urina evacuetur, Situs Corporis maxime pronus requiritur, qui erit Aegro valde molestus.

§. CXXXIX. Si denique Veſica ſe circum corpora ſolidiora contenta arcte conſtringat, aeque tota includat, uti Cel. CAMPER (*m*) jure obſervavit, ſequitur, ut Veſica eadem actione fistulam Tricuspidis ſuper oſſa Pubis inductae, (a qua ſcil. quaſi dependet) hic praecipue ſtricte includat, ejusque aperturam facile occludat.

§. CXL. In tertia Veſicae puncturae methodo, illa ſcilicet FLEURANTII, quae inter alios ab Exp. VAN GESSCHER innocua vocata, tantummodo perforantur Intestinum rectum et, ei leviter quidem adhaerens, verum nunc valde appreſſa, Veſica; ei ſequentia tamen incommoda attribuuntur, ſcilicet:

Quod

Civibus T. XVI. in qua obſervatione fere ab initio jam ſtillicidium Urinae juxta fistulae margines externas ad ſcrotum aderat.

(*m*) Vid. l. l. L. II. §. 10. No. 7. conf. ibi cit. Fig. III, IV & V. Tab. III.

Quod 1mo In circumſtantia, ubi Iſchuria ab inflammatione Proſtatae dependeat, haud inſtituenda ſit ob aſſinitatem partis adſectae.

2do Quod fistula Tricuſpidis in ano relicta maximum adſerat incommodum in Alvo deponenda, atque quod pasſim Clysmatibus Faeces educi debeant; atque.

3tio Quod fistula ad istud tempus in Veſica relinquenda ſit, donec via per Urethram futura ſit aperta, adeoque per totum istum temporis tractum Aegro molestiam creet non tantum in Alvo deponenda, ſed quoque in ſedendo et incedendo.

§. CXLI. Quod ad primam attinet objectionem, ſi ſcilicet Proſtatae aliusve in Peripheria partis Inflammatio Operationem quidem necesſariam, verum hanc per *Intestinum rectum* valde molestam et periculoſam efficiat, conſitemur, atque cum peritisſimo LEURSIO concedimus, potius, imo ſolum illam per Abdomen esſe inſtituendam.

E contra tamen, quando Iſchuria ab Inflammatione Veſicae univerſali dependeat, operatio FLEURANTII istaque ſola commode inſtitui potest et debet: ſtatim enim post Operationem requiritur ut Tricuſpis cum fistula extrahantur, ne nimis Veſicam inflammatam irritent, atque Urina nullibi commodius minoreque cum periculo in Telam celluloſam deſtillandi,

di, evacuatur. (n) — Ea enim Vesicae pars, quae in Operatione FLEURANTII perforatur semper, sive Vesica sit vacua, sive Urina extensa eodem in loco est, quumque adeo foramen Vesicae semper respondeat foramini Intestini recti, Urinae deviationi minima datur occasio; dum in illa supra ossa pubis mox decideret Vesica; atque per Perinaeum instituta plures partes transire debet, antequam educitur, per quas facile urina disspergeretur, aliaque incommoda profert.

§. CXLII. Alteri objectioni respondemus, quod haecce Tricuspidis fistula in Alvo deponenda non adeo noceat, quam vulgo creditur, saltem in ultimo, a nobis hujus Dissertationis calci allato, casu non valde obsuit.

§. CXLIII. Tertia objectio maxime enervatur, quando, experientia et observationibus ducti, consideremus, quod post aliquot dies Vesicae foramen artificiale cum isto Intestini recti adeo coälitum sit, ut nulla Urina inter haec versus Telam cellulosam desluere possit; atque, ut hoc addam, si tandem consideremus, (licet nonnulli objiciant) periculum, quo faeces per istam aperturam in Vesicam deciderent, illud nunquam, quan-

---

(n) Conf. RICHTER l. l. p. 249.

quantum ſcio, obſervatum fuisſe; ſed e contra Urinam e Veſica per istam aperturam perque Inteſtinum absque periculo et moleſtia foras educi (*o*). Istis igitur conſideratis et perſpectis ſequitur fistulam post aliquot dies absque periculo ex Ano eximi, adeoque Aegrum ab isto incommodo liberari posſe.

§. CXLIV. Operatio haec, quae nullam unquam inciſionem integumentorum aliarumve partium requirit, adeo facilis est, et absque periculo Aegrique dolore fieri potest inquit RICHTER (*p*), ut quidem ab imperito, ſi modo ſatis alte in Intestinum producatur Tricuspis, ſub praetextu Clysma propinandi perfici posſit.

§. CXLV. Quod haec Operatio prae reliquis multo commodior et facilior ſit, atque ſuccesſus, quibus repetitis vicibus inſtituta est, pro ea militent, ipſe fatetur BONN (*q*), qui ceterum puncturae Merianae maxime favet.

§. CXLVI. Si tandem ex dictis omnia ſingularum me-

(*o*) De ejusmodi Urinae evacuatione, extracta fistula, ſolitum nixum ſecuta inter alia exemplum legi meretur, quod refert Cel. RICHTER l. l. §. 365.

(*p*) Vid. l. l. §. 363.

(*q*) Vid. l. l. p. 236.

methodorum incommoda attente inter ſe comparemus, aperte me judice patet, puncturam FLEURANTII omnium minima ſecum ducere, adeoque pro generali ejusmodi Operatione eligi debere.

§. CXLVII. Ut autem luculentius adhuc pateſcat, methodum FLEURANTII in genere prae MERIANA esſe eligendam, quatuor caſus hic referre liceat, cujus unicus poſterioris methodi eventum demonſtrabit, ceteri prioris effectum indicabunt: — duo ex hisce caſibus, jam antea ab Expertisſimo Chirurgo et Obſtetricatore Harlingenſi S. POPTA deſcripti, in lucem prodierunt, reliqui duo non ita, ſed horum alterum Aeſtumatisſimus Praeceptor MULDER, alter idem Vir. Exp. POPTA mecum communicaverunt, et utrumque publici juris facere dederunt veniam.

Caſus I.

Vir quidam 58 annorum, ſenſim ſenſimque ex arctata ejus Urethra absque ulla cauſa externa, die 8 Novembris 1790 Iſchuriam plenariam expertus fuit; postridie a Viro Doct. VAN RINGH externe et interne Medicamenta propinabantur, ſed irrito: quapropter Exp. POPTA in auxilium vocatus, Catheterismum, ob Hypogaſtrii tumorem, Aegri dolores validisſimos, Pulſum celerem et ſitim fere inſatiabilem necesſarium, inſtituere tentabat; frustra tamen; neque Candelularum

introductio fieri poterat. Igitur externe V. S. S., Clysmata emollientia similiaque Cataplasmata adhibebantur; interne Refrigerantia cum Antispasmodicis et Opiatis unita assumebantur: Vesperi vero ejusdem diei, sympromatibus magis adhuc urgentibus, insignis Urinae quantitas Cathetere eliminabatur, quod Aegro maximum adtulit levamen. d. 10 omnia symptomata aliquomodo mitigata erant; cum autem nulla Urina esset educta, iisdem Medicamentis continuabatur, Urinaque iterum licet difficulter Cathetere educebatur: Candelulis quantumpote, ut via aperta maneret, curabatur. d. 11 omnia fere eodem modo se habebant. d. 12 aeger quidem meliori sanitate fruebatur, sed Urina sponte exire nondum poterat: quapropter Catheterismus irrito primum tentatus, deinde tamen licet difficile instituebatur: Catheterem in Urethra per aliquot horas relictum, Candelula excipiebat, hac vero ablata Urinam emittere nondum potuit Aeger. d. 13 et 14 aeger non in pejori statu versabatur, sed Urina non nisi molestissime Catheteris ope eliminari poterat. d. 15 Urina supprimebatur iterum, ita ut, nequidem repetitis conaminibus Candelulae via ad Vesicam pateret; dolores maxime ingravescebant, qui Balneis calidis, Clysmatibus, Cataplasmatibus emollientibus Abdomini impositis, V. S. S., quantum Aegri vires permittebant et Refrigerantibus cum Opiatis mediis leniri nullo modo poterant, sed vesperi augebantur.

d.

d. 16 vehementisſimis doloribus et anxietatibus Aeger vexabatur, Veſica maxime extenſa ad umbilicum adſcendebat, Pulſus erat celer, ſitis intolerabilis, verbo, omnia, niſi aliquo modo Urina emitteretur, mortem exinde intra paucas horas oriundam augurabantur: Conſilio annuente Viro Doct. S. Styl Urinae Tricuspide cannulata viam parandam esſe cenſebant et Chirurgus puncturam ſupra Pubem eligebat, quia in hocce caſu Cannula forſan per longum temporis intervallum in Vulnere esſet relinquenda.

Igitur Operatio ſecundum Artis regulas hoc modo inſtituebatur, et ingens Urinae copia effluebat: Cannula in Vulnere remanens obturata ligaminibus firmabatur, &c. — Paucis post horis ligamentum ab Urina inveniebatur madefactum, quae Urina juxta Cannulae latera externa profluebat, atque obturamento ablato perparva quantitas per Cannulam ipſam prodibat. d. 17 aeger dolore non adeo vexabatur, neque Penis et Praeputium, ut maxime tumida, valde dolorifica erant. Urina maxima pro parte ad Cannulae latera externa deſtillabat, interdum vero ſubere ablato quoque pro parte per Cannulam ipſam. d. 18 praeputium atque Penis, remediis neceſſariis adhibitis, minus erant tumida, Urina ſibi exitum quaerebat ut ante. Die 19 de nullo dolore amplius conquerebatur Aeger, appetitus reficiebatur; Urinae emisſio uti antea; Candelula tenuis facili negotio in Urethram

ducebatur. d. 20 Candelula auferebatur et Catheter elasticus ejus locum occupabat, per quem ibi relictum et non obturatum Urina, licet irregulariter et parva quantitate, tamen destillabat, adeoque Aegro quoad effusionem juxta Cannulae latera adferebatur levamen. A die 21 ad 24 omnia optime succedebant; Urina per Cathetèrem effluebat, quo ademto et Candelula adhibita Aeger tamen nullo adhuc modo Urinam per Penem emittere potuit, quapropter Catheter rursus introducebatur. Die 25 Cannula, non amplius ut videbatur Vesicam attingens, extrahebatur. D. 26. Aeger perparvam Urinae quantitatem per Catheterem emiserat, magnam vero per aperturam Abdominis; quamobrem Catheter extrahebatur, atque alter paulo crassior introducebatur, qui Urinam transmittebat ut ante. Interea vires Cort. Peruviani usu accrescebant, ita ut quotidie per cubiculum ambulare Aeger potuerit. D. 27 et 28 eodem modo optime se gerere sensit. Sed D. 29. in scroti dextra et superiore parte apertura observabatur, per quam Urina effluebat, quaque Candelula tenui explorata communicationem per sinum cum Abdominis apertura habere experiebantur, per quam isto die insignis Urinae quantitas effluebat atque pressione Abdominis cum impetu prosiliebat. Ex Abdominis apertura insignis sphacelosa pars separata auferebatur: Catheter purgatus irerum introducebatur, et haec purgatio unoquoque tertio die

ob

ob magnam muci quantitatem, aperturam obturantem, requirebatur. A die 30 Novembris usque ad 8 diem Decembris, quin longius bene se gerebat Aeger ejusque vires plane erant refectae, quambobrem Cort. Peruvianus non amplius propinabatur, 17 die Catheter purgationis causa ademtus plus, quam per dimidium disruptum observabatur, aliusque ergo ejus locum excipiebat. D. 17 Mensis Januarii tandem apertura in Abdomine uti et illa in Scroto curatis, non amplius Catheter in Urethra remorabatur, verum quoties Aeger Urinam emittere cupiebat, introducebatur Catheter elasticus usque ad 25 diem, quando de die sponte Urinam expellere potuit, nocte vero per Catheterem illa educi debuit, quod ita ad 14 Februarii perduravit. Postea autem nocte aeque ac die sponte et libere Urinam emittere potuit et quidem pleno rivulo, absque ulla difficultate (r).

Casus II.

Alter casus ejusdem Chirurgi est et huc redit: Die 22 Augusti aliquis procidebat infortunio de gradu scalarum rumpente cum Perinaeo et Genitalibus in sequen-

(r) Integrum casum ab Exp. Porta relatum vide in opere cui titulus, *Handelingen van het Geneeskundig Genootschap onder de Zinspreuk* Servandis Civibus. Deel XVI. pag. 153 et seqq.

quentem gradum, unde maxima oriebatur contusio scroti, Perinaei et Penis, brevi Ischuria insecuta. — Partes laesae secundum Artem tractabantur; Urinae eliminatio Catheterismo tentabatur sed frustra. — Interne et externe remedia abhibebantur. D. 23 Aeger post noctem inquietam magno cruciabatur dolore; maxima attentione Urinam Cathetere eliminare frustra tentabant. Externe fotus resolventes, interne Antispasmodica et Opiata adhibebantur Vesperi adhuc Urina supprimebatur et partes contusae ad sphacelum proclives videbantur, quamobrem Cortex Peruvianus interne propinabatur. D. 24 nullum adfuit levamen, verum dolores anxietatesque vehementiores erant et scrotum cum Perinaei parte sphacelum minabantur, Urinae suppressio, frustra rursus Catheterismo instituta permanebat, eadem Medicamenta, quae antea, usurpabantur, et Aeger perparum liquoris assumebat. Die 25 Mane Aeger in magno periculo versabatur, suppressio perdurabat, Catheterismo demum irrito tentato. Scrotum cum Perinaei parte sphacelosa evadebant, Penis erat inflammata. Tandem consilium cepit Chirurgus Exp. Vesicae puncturam instituendi. Aeger hunc in finem pronus stabat, manibus sellae innitens. — Chirurgus Operationem in Intestino recto cum FLEURANTII Tricuspide instituit et multum Urinae eliminabatur: Cannula obturata Fasciis supra Ilia firmabatur; externe et interne eadem Medicamenta adhibebantur uti et Cort. Peruvianus: vesperi Aeger melius

se

ſe gerebat, cibum libenter asſumebat atque partes ſphaceloſae in margine ſeparari incipiebant, quapropter diligenter Cortice uti admonebatur. Urina ablato obturamento per Cannulam educebatur. Die 26 adhuc melius ſe gerebat Aeger, noctu modice quieverat et dolorem vix expertus fuerat; Urina per Cannulam eliminabatur; Cort. Peruv. uſus continuabatur et partes ſphacelo adfectae magis magisque ſeparabantur, Cataplasmatibus emollientibus asſidue fovebantur, et Urina quoties opus erat per Cannulam eliminabatur, usque ad 30 diem, quando, Urina juxta Cannulae margines deſtillante, Cannula auferebatur, atque viribus Aegri et appetitu in dies accreſcentibus, memorata remedia adhibebantur usque ad d. 7 Septembris: Urinae emisſio per Anum perdurabat (deſtillabat autem quoque parva quantitas per Perinaeum) Catheteris elastici introductio irrito tentabatur. Diebus 8, 9, 10 et 11 omnia eodem modo ſe habebant, Urina vero per Perinaeum copioſior fluere incipiebat. Die 12 Scrotum, Tunica vaginalis et Perinaei pars decidebant; Ulcus purum erat et Testiculos ſanos nudos ostendebat; Obtegebantur omnia Emplastro digeſtivo atque Ligatura apto ſuffulciebantur: Aeger in Corticis Peruviani uſu perrexit. Usque ad 10 diem nihil memorabile locum habuit, praeterquam quod Urinae eliminatio per Inteſtinum plenarie cesſaret, per Perinaeum tamen deſtillaret atque Inflammatio Penis in abſcesſum,

 op-

opportuno tempore apertum, transiret: Incarnatio optime procedebat, margines Ulceris, Emplastris 4 adhaesivis, ita ut in Perinaeo X formabant applicatis, ad se invicem ducebantur: ceterum Emplastrum et Splenia superimponebantur, quae Fascia *Spicae* non absimili firmabantur. Sequenti die dum Perinaeum digitis comprimebatur aliquot Urinae guttulas per Penem emittebat Aeger. Cortex Peruvianus usque ad 15 Octobris propinabatur; Scrotum erat curatum, verum Testiculos tam arcte includebat, ut hi annulo Abdominali adjacebant. Apertura, per quam Urina effluebat in Perinaeo adhuc aderat; Aeger vero partem Urinae per Penem et quidem rivulo quodam emittebat; assidue eadem ligatura injiciebatur et apertura in Perinaeo obturamento quodam clausa die 23 Novembris consolidata erat et Aeger sanatus (*s*).

Casus III.

Tertius ab eodem Chirurgo Exp. observatus Casus cum altero modo memorato convenit. Scilicet die 16 Mensis Septembris anni 1801 Nauta quidam in Navis marginem cadebat, unde contusionem insignem Scroti et Perinaei experiebatur, cui Ischuria, nullo molimine Cathetere solvenda, et contusarum partium Sphacelus sub-

(*s*) Vid. *Algemeene Vaderlandsche Letteroeffeningen.* 1800. No. II. *Mengelwerk.* pag. 53. et seqq.

ſubſequebantur. V. S. inſtituebatur; interne Refrigerantia et externe Reſolventia propinabantur; 2de die Operatio FLEURANTII inſtituebatur; Scrotum cum Perinaei Sphacelo affecta parte peribant; Urina interdum per Perinaeum deſtillabat; 6 Hebdomadas post, primo per Penem aliquid Urinae emittebatur; ſed plenaria curatio tandem in ultima Decembris parte 1802 ſuccesſit.

Caſus IV.

Puerulus, 10 fere annorum, dum alicubi inter colludendum ferrea Septa transſcenderet, die 25 Junii anni 1802, prolapſus Perinaeum atque Scrotum Clauſtro impegit ita, ut contuſa maxime intumescerent. — Peritisſimus Chirurgus et Obſtetricator Franekeranus J. HARKAMA in auxilium vocatus, Reſolventia externe applicabat et interne Antiphlogistica propinabat.

Die 26 partes laeſae magis adhuc tumidae apparebant, tumidus quoque inveniebatur earum ambitus, totus inflammatus. Urinae vix guttulae aliquot, et hoc quidem difficillime, emanabant; Abdomen prae repletione Veſicae erat tenſum. Catheterem inmittere Chirurgus tentabat, ſed ſuccesſu carebat. Medicamentis interea memoratis tam externis quam internis eodem modo ad diem usque ſequentem pergebat, Catheterismum iterato inſtituere conabatur, fruſtra tamen; Urinae ſuppresſio plenaria obtinebat, Abdomen magis magisque tendebatur, atque inſignes in ea parte

cra-

cruciatus Aeger subibat. Quae cum ita essent cum Aestumatissimo nostro Praeceptore Cel. MULDER initum fuit consilium, qui Catheterem prorsus intromitti non posse perspiciens Vesicae perforationem instituendam esse censebat. —— Itaque Operatio sequentem in modum absolvebatur.

Aegro tabulae superimposito, Genubus divaricatis, Femoribus versus Abdomen flexis, Calcaneisque ad Femora retractis, Tricuspis cannulata in Intestinum rectum, Clysmatibus antea purgatum, fuit introducta methodo FLEURANTII a posteriori parte in Vesicam protrusa; quo facto, Tricuspide remota, magna quantitas Urinae per Cannulam effluxit. Urina emissa, Cannula ligamentis firmabatur ejusque apertura subere claudebatur. A die 28 Junii ad 3 Julii ter de die, obturamento remoto, Urina eliminabatur et libere per Cannulam effluebat; die autem 3 et 4 Julii Urina ad Cannulae ambitum sibi exitum quaerebat, et non nisi guttulae quaedam ejus Canalem permeabant.

Interea detumescebant partes laesae et die 29 Junii scroti atque Perinaei Inflammatio a parte sinistra in resolutionem abibat, ad alterum vero latus Gangraenae indicia sese manifestabant: Interne itaque Cortex Peruvianus fuit exhibitus, externe Cataplasmata applicata.

Die 5 magna scroti et Perinaei pars erat gangraenosa, Urinae extra Cannulam stillicidium nullum, sed omnis Urina, pauca puris quantitate admixta, per Can-

Cannulam, operculo remoto, abiit. Sub noctem magna quantitas materiae purulentae foetidae sibi viam paravit e superiori parte dextra scroti.

Die 6, 7 & 8 sensim sensimque gangraenosa crusta separata est atque remota, quo factum, ut Testiculus dexter totus, sinister vero pro parte, nudus appareret, utque Urina per aperturam Perinaei destillaret; plurimum vero hujus humoris excrementitii per Cannulam iterum aliquoties de die eliminatum est. Inde usque ad finem fere Mensis Julii Urinae eliminatio per Cannulam (cujus praesentia licet adeo protracta, Aegro vix molestiam creabat) maxima pro parte fiebat, et si quid destillaret, non adeo ad Cannulae ambitum hoc obtinebat, sed per Perinaei aperturam. Interea Catheteris elastici atque Candelularum introductio, ut Urinae effluvium per viam naturalem promoveretur et fistulosa Perinaei apertura sanaretur, omni modo et saepius fuit tentata, sed frustra. —— Ceterum plaga, quam crusta gangraenosa separata relinquerat secundum Artis regulas deligata, jam in integrum erat consolidata et scrotum Testes, quamvis arcte, continebat.

Deinde Cannula cum nullius amplius usus esse deprehenderetur, ex Intestino fuit exemta, hoc vero, quoniam nonnihil incrustatum erat ejus extremum, fieri non potuit, nisi apertura Intestini recti atque Vesicae perumper dilataretur, hoc igitur fuit peractum

et

et quidem facili negotio, introducta fcilicet cum digito Indice Lanceola, quali ad Gingivas incidendas utimur.

Per unum alterumve diem Urina cum Faece alvina abibat, fed tertio die ejus quantitas imminuebatur et fexto die penitus cesfabat, neque unquam deinceps aliquid illius humoris inde effluxit.

Fistula interim in Perinaeo, quod minime rarum est majorem fpatium occupare coepit, et plures aperturas, praeter memoratam monftravit: omnes canales quantumpote fuerunt dilatatae, et, una tandem apertura in dextra Perinaei parte relicta, fanatae.

Per hancce aperturam relictam omnis nunc Urina, quando opus erat, excernebatur, per Penem vero, omni cura adhibita, exitum omnino non quaefivit.

Quod cum ita esfet, cum pars Urethrae fcrotum inter et Fistulam penitus coälita videretur, Conductor fulcatus, qualem ad Lithotomiam adhibere folent, quantum fieri potuit, per Penem introductus est, et ad ejus ductum incifio per Perinaei integumenta in Urethram penetrans inftituta atque linea recta posteriora verfus continuata usque ad locum, ubi Fistula in Urethram definebat: ut locus hicce rite determinari posfet, Conductor fulcatus vulgaris per Fistulam fuerat introductus, ad cujus ductum praeterea ipfe canalis fistulofus, facta incifione, aperiebatur. Hisce peractis Catheter elasticus per Penem introductus ad Vesicam

ſicam ducebatur et Vulneris labia conveniente deligatione ad ſe invicem retinebantur. Urina primum per Catheterem rite excernebatur, die autem ſexto omnis Urina per Penem quidem eliminabatur ſed extra Catheterem, qui obturatus videbatur. Igitur Inſtrumentum fuit extractum, quod fere disruptum inveniebatur. Vulnera eo tempore penitus jam erant ſanata, ſed quae antea aderat apertura Fiſtuloſa nondum evanuerat. Alius Catheteris introductio fuit tentata, ſed ad justam altitudinem introduci non potuit, quod quidem ad Urinae emisſionem non amplius erat necesſarium, quia pleno rivo per viam naturalem excerneretur, ſed ad Fistulam plenarie curandam forte conduceret, quae in hunc usque diem adhuc aperta remanſit. — Ceterum bene valent iste Puer et ſuae ſpontis est.

His itaque caſibus adeoque experientia etiam firmatam FLEURANTII in eliminanda Urina methodum, tanquam optimam declarare nullus dubito et prae omnibus aliis commendendam esſe modeste concludo.

Atque ita, B. L. varia eaque momentisſima ad hanc materiem ſpectantia, quae tractanda mihi propoſueram, leviter autem et pro modulo virium attigi.

Licet autem omnia non eo, quem mihi optaveram, concinno diſpoſita inveniantur ordine et plurima obiter

ter tantum tractaverim, alia prorſus neglexerim, momentoſisſima tamen hujus maximi momenti materiae, quoad potui, propoſuisſe, collegisſe et modeste dijudicasſe mihi videor, ita ut mihi aliisque in cognoscendo curandoque hoc malo utilitatem quandam comparasſe ſperare fas ſit.

FINIS

THESES.

I.

Ut alimenta assumant Animalia Fame non tantum et Siti impelluntur, sed etiam voluptatis internae sensu.

II.

Ex structura Hominis sequitur eum esse omnivorum.

III.

Menstrua non e Vasis Vaginalibus, sed ex Uterinis desluunt.

IV.

Ultimo Graviditatis tempore Foetus in Utero non invertitur.

V.

Foetus ovo integro inclusi expulsio, Partus maxime naturalis non est habenda.

VI.

Rachitis inprimis nasci videtur e turbata justa elementorum ossa componentium proportione.

VII.

Cura Hydropicorum maximam partem in solidorum tonum restituendo consistit.

VIII.

In Paralysi, Apoplexia serosa, Mensium obstructione, Cephalalgia, Odontalgia, Aurium susurru, Arthritide &c. Electricitas, apto adhibita modo, eximium aliquando praestat remedium: aliquando Galvanismus Electricitate praestantior est habendus.

IX.

Ipsa salivatio ab usu Mercuriali producta, neque Gonorrhoeam Veneream neque Luem sanat.

X.

Herniotomia imo et Hysterotomia non adeo periculosa est, si modo tempestive instituatur.

XI.

Consultius est in Operatione Herniae incarceratae re-

recentis, ſaccum non ſecare, ſed cum omnibus, quae continet, in Abdomen introducere.

XII.

Uteri retroverſio in Graviditate quandoque praeſens Iſchuriae verae ſubortae effectus *non* cauſa *est habenda; praeſens autem cum ſit retroverſio Uteri, hac eadem Iſchuria immaniter augetur.*

XIII.

Opiata ſaepe maxime proſunt ad Partum accelerandum, ſi v. g. ejus difficultas magis ab oris uterini ſpasmodica contractione, quam verae viae anguſtia dependeat.

XIV.

In gravi incuneatione, ubi vita Matris aut Foetus periclitatur, praecipue prioris ratio habenda est.

✡

AAN

MIJNEN ZOON,

ANDREAS BLAUMUS BAKKER,

Ter gelegenheid van zijne bevordering tot Genees-heer, Heel- *en* Vroedmeester, *aan de Hogeschool te* Franeker, *op den* 14. *December* 1803.

Wierd Frieslands Hooge School herboren,
Toen ze onlangs bijkans ging verloren;
'T Strekk TIGCHELAAR vooral tot roem,
Waarom 'k zijn naam met eerbied noem:
Hij schonk zelfs menig' Jong'ling boeken,
Om Wetenschappen op te zoeken
En op te doen in 't Letter-perk,
Was 't ook geen edelaartig werk?
De Hoge School verschaft als voren
Weer Predikanten en Doktoren,
Wie dankt niet 's Mans betoonde vlijt,
Men eer' Hem zelfs lang na zijn tijd.
Gij kondt althans, mijn Zoon, de jaaren,
Geschikt om kennis te vergaaren,
Doorbrengende in uw Vaderland,
Met ons uw' Oud'ren hand aan hand,

En

En verd're vrienden blij verkeeren,
En tevens in die Schoole leeren.
Wordt gij nu voorts niet onder 't volk,
Als Themis Zoon of Bijbel-tolk
Gezonden, om het Recht te ſpreeken
Of Zondaars 't dierbaarst Heil te preeken,
Maar der Geneeskunst toegewijd,
Dank MULDER's en ALLARDI's vlijt,
Betoond in u ook te onderwijzen,
Als bij u hierom waard te prijzen.
Gaa als Geneesheer toebereid,
'k Beveel u bij voorzigtigheid
Den ijver in uw' handelingen,
Doe altoos welberaên uw' dingen.
Gaa met geen Mensch ooit los te werk,
Menschlievendheid blijf ſteeds uw merk,
Geef nimmer reden u te vreezen,
Tragt veeler ziekten te geneezen;
't Gelukke u op gelegden grond
Te heelen ligt' en zwaren wond,
't Gebrokene weer zaam te hegten,
't Gekromde weer als gaaf te regten;
Help meenig' Vrouw uit barensnood
En 't teder Wigt op 's Moeders ſchoot:
Dan zal men u wel noemen moeten
Een Arts die rampen kan verzoeten;
Dan vraagt vast menig u om raad
Om troost en hulp ter zijner baat,

En

En hoe zielstreelend zal 't u weezen
Te horen: *Doktor 'k ben geneezen!*
'k Dank God, door uwe hand gered
Doe 'k weer mijn' zaken onverlet.
Deeze Oud'ren wensch worde u gegeven,
Deez' les blijf u voor 't oog geschreven,
Houd verders vast aan ware deugd,
Dit baat u 't meest, 't rekt onze vreugd,
Zoek brave vrienden u te winnen,
Die u te regt als vriend beminnen;
Vrees God, want Hij is overal
Die zeker zulken lonen zal.

S. BAKKER,
V. D. M.
te
KIMSWERD.

AAN

AAN MIJNEN

WAARDEN VRIEND,

ANDREAS BLAUMUS BAKKER,

bij deszelfs inwijdinge

tot Doctor in de Geneeskunst.

✲

O BAKKER! zoude ik U vergeten?
Daar Gij manmoedig 't ſpoor
Der Lettervrienden hebt betreden,
Uw gantſche leven door!

✲

Getuige van Uw' noeste vlijt,
En onverzaagden moed
Zij dit geſchrift, waarin Uw hand
Aan ons vertonen doet:

✲

Hoe Gij in brave naarſtigheid
Gezocht hebt dag en nacht,
Waar door Uw' lijdend' evenmensch
Steeds hulp zij toegebracht.

Ver-

✲

Verſchoon met gulle vriendlijkheid
Mijn' taal, daar 't zedig oog
Van Uw gelaat mij zulks verbiedt;
Wijl Vriendſchap mij bewoog:

✲

Wijl Dankbaarheid aan Uw geſlacht
(Getuige zij mijn hart)
Mij 't voeren van dees taal gebiedt,
Die Nijd en Tijd ſteeds tart.

✲

O BAKKER! ſmaak het zoetst geluk,
Dat U uw werk vergunt,
Doorleer Machaöns kunst met vlijt
Zo ver Gij reiken kunt.

✲

Straks doe een' ſchone, brave Vrouw,
Misſchien reeds uitgedacht,
Uw heil volmaken op dees' aard;
Zo is mijn wensch volbracht.

UIT DANKBAARHEID.